

ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

Госпитал болалар хирургияси ва болалар онкологияси кафедраси

Педиатрия фани

БОЛАЛАРДА УРОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАР

(Ўқув қўлланма)

**6 ва 7 курс – педиатрия иши ва магистратура таълим
йўналишилари талабалари учун**

Тузувчи: доцент, т.ф.н., И.К. Аллаберганов

Тошкент 2017 йил

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ
ВАЗИРЛИГИ**

ТИББИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ

ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

**ЎзР ССВнинг Фан ва
ўқув юртлари бош
бошқармаси бошлиғи**

2017 йил

**«_____» _____
№_____ баённома**

«КЕЛИШИЛДИ»

**ЎзР ССВнинг Тиббий
таълимни ривожлантириш
маркази директори**

2017 йил

**«_____» _____
№_____ баённома**

Болаларда урологик касалликлар

Ўқув қўлланма

Тошкент-2017 йил

Тузувчи:

И. К. Аллаберганов - Тошкент Педиатрия тиббиёт институти, Болалар госпитал хирургия ва болалар онкологияси кафедраси доценти, т.ф.н.

Такризчилар:

Ж. Б. Бекназаров - Тошкент шаҳар 2-сон болалар жаррохлик клиник шифохонаси урология бўлими профессори, т.ф.д.

А. А. Носиров - Тошкент Педиатрия тиббиёт институти, Факультатив болалар хирургияси кафедраси профессори, т.ф.д.

Ўқув қўлланма Тошкент Педиатрия тиббиёт институти Марказий услубий кенгашида муҳокама қилинди.

2017 йил « ____ » _____ № баённома.

Ўқув қўлланма Тошкент Педиатрия тиббиёт институти Илмий кенгашида тасдиқланди.

2017 йил « ____ » _____ № баённома.

Илмий кенгаш котиби,
т.ф.д., профессор

М.А.Юлдашев

Аннотация

Ўқув қўлланма маҳаллий ва хориж адабиётлари, болаларда кўп учрайдиган урологик касалликларни батафсил ёритилди.

Ушбу ўқув қўлланмаси 50 га яқин расм, рентген тасвирлар ва ультратовуш текшируви тасвирлари билан бойитиб яратилган.

Ўқув қўлланма малакали шифокорлар тайёрлашда, айниқса илмий умумий амалиёт шифокорлари тайёрлашда катта ёрдам беради деб, умид қиламиз.

Аннотация

Данная практическая руководство создана на основе современных отечественных и зарубежных литературных данных по детской урологии.

Руководство охватывает более 50 рисунков, рентген картинок и ультразвуковых исследований по детской урологии.

Подробно описана этиология и патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, лечения и профилактика чаще встречающихся урологических патологий детского возраста.

Annotation

This practical guide was created on the basis of modern Russian and foreign literary data on pediatric urology.

The manual covers more than 50 drawings, X-ray pictures and ultrasound studies on children urology.

A detailed description of the etiology and pathogenesis, classification, clinical picture, diagnosis, treatment and prevention of commonly occurring urological pathologies of childhood.

*Устозларимиз профессорлар
К. Т. Тагиров ва
А. С. Сулаймоновларнинг
ёрқин хотирасига бағишлаймиз.
Доцент Алаберганов И.К.*

Сўз боши

Мустақил Ўзбекистонимизда ривожланиб бораётган бошқа соҳалар каторида тиббиёт соҳасини ислоҳ қилиш ҳам жадал тус олмоқда. Бу эса тиббиёт соҳасида малакали мутахассислар тайёрлашдек долзарб вазифани ҳаммамизга юклайди.

Чуқур билим ва юқори малакага эга умумий амалиёт врачларини тайёрлашда “ Госпитал болалар хирургияси” фанининг муҳим ўрни бор. Болалар ва катталарда урологик касалликларда эрта ташхис қўя билиш, тўғри ташхисни ташкил этиш, биринчи ёрдамни ўз вақтида кўрсата билиш, катта ва кичик урологик жарроҳлик муолажаларини тўғри ўтказиш учун талаба “Госпитал болалар хирургияси” фанида урологияни яхши билмоғи лозим.

Давлат тилидаги ўқув адабиётлари нашрини янада кўпайтириш ниятида хорижий адабиётларни ҳам қамраб олиш, улардаги янгиликларни талабаларимизга етказиш мақсадида ушбу ўқув қўлланмани яратишга жазм этдик.

Ўқув қўлланма нафақат маҳаллий, балким хориж адабиётлари, нуқтаи назаридан, амалиётда болаларда кўп учрайдиган урологик бойитиб ёзилди.

Ушбу ўқув қўлланмаси 50 га яқин расм, рентген тасвирлар ва ультратовуш текширув тасвирлари билан бойитиб яратилган.

Ўқув қўлланма малакали шифокорлар тайёрлашда, айниқса илмли умумий амалиёт шифокорлари тайёрлашда катта ёрдам беради деб, умид қиламиз.

Кириш

Туғма нуқсонлар орасида сийдик чиқариш тизими аномалиялари кўп учрайди. Сийдик чиқариш тизими аномалиялари боланинг ҳаётига турлича таъсир қилиши мумкин. Баъзи ҳолларда сийдик чиқариш тизими аномалиялари боланинг ҳаётига таъсир ўтказмасдан тасодифан текшириш натижасида аниқланиши мумкин, баъзан эса боланинг эрта ўлимига ёки ҳомила даврида боланинг онанинг қорнида ўлишига сабаб бўлиши мумкин. Кўп ҳолларда сийдик чиқариш тизими аномалиялари аста-секинлик билан ривожланиб, юзага чиқиши мумкин ва инсон ҳаётининг кейинги даврларда, баъзан қарилик даврида ҳам юзага чиқиши мумкин.

Буйрак ва сийдик ажратиш системаси нуқсонлари бошқа орган ва система нуқсонларига нисбатан кўп учрайди. Текширишлар натижасига кўра охирги йилларда уларнинг ўсиши кузатилмоқда. Бу нуқсонларни клиник аҳамиятга эга бўлиши шундан иборатки: улар кичик анатомик ўзгаришлар остида функционал бузилишлар чақирмаслиги ёки кучаяовчи буйрак етишмовчилига олиб келиши ҳам мумкин.

Буйрак ва сийдик ажратиш аъзолари нуқсонлари бор беморларнинг 30-40% да пиелонефрит, юқори қон босими, иккиламчи тош ҳосил бўлиши ва буйрак бужмайиши кузатилади. Масаланинг мураккаблиги шундаки бу туғма нуқсонлар қанча эрта аниқланса ва ўз вақтида даволанса, уларнинг асоратлари камаяди ва йўқолади.

Текширувлар натижаларига кўра, кўпчилик беморларда юқоридаги касалликларда ўзига хос клиник белгилар кузатилмайди. Натижада бу ҳол ташхис қўйишнинг кечикишига олиб келади. Баъзи ҳолларда ташхис 2-8 йилгача кечикиши мумкин. Буйрак ривожланиш нуқсонлари ва сийдик йўли касалликларини эрта ёшдаги болаларда ташхис қўйиш қийинчиликлар туғдирмоқда. Ўтказилган операциялардан шу нарса маълум бўлдики, катта ёшдаги болаларда буйрак ва сидик йўллари нуқсонлари узоқ вақт кўзга

кўринмай кечиши, клиник белгиларнинг юзага чиқмаслиги, гомеостазнинг ўзгармаслиги ва бу ҳол кейинчалик оғир асоратларга олиб келиши кўп кузатилмоқда. Кўпчилик бемор болаларда буйрак ва сийдик йўллари нуқсонлари тасодифан текшириш вақтида аниқланилади.

Буйрак ва сийдик йўли ривожланиши нуқсонларининг келиб чиқиши эмбрионал даврда буйракнинг шаклланишини бузилишига боғлиқ.

Онто - филогенетик буйракнинг учта системаси фарқланади:

- 1) Олдинги - пронефроз
- 2) Бирламчи - мезонефроз
- 3) Доимий - ёки метонефроз

Метонефроз бластемасидан буйракнинг секретер аппарати, вольфова оқмасидан экскретор қисми (сийдик йўли, косача - жомча, сийдик каналлари) ҳосил бўлади. Уларнинг кетма-кетлигининг бузилиши турли нуқсонларнинг келиб чиқишига, биринчи ўринда буйрак поликистози, мультикистози ҳосил бўлишига олиб келади. Сийдик йули урчиши ва Волфова оқмаси мослиги бузилса сийдик йўлининг тиркиш эктопияси ҳосил бўлади.

Буйрак, сийдик йўли ривожланиши нуқсонлари классификацияси

Буйракларнинг сон, жойлашув, муносабат, хажм ва структура аномалияларига фарқланади.

I. Сони буйича:

- а) бир ёки икки томонлама буйрак агенезияси
- б) қўшимча буйрак.

II. Жойлашуви бўйича (дистопия):

- а) юқори дистопия - кўкрак ичи буйраги.
- б) пастки дистопия- бел, ёнбош, чанок дистопияси.
- в) S симон буйрак, L симон буйрак.

III. Муносабати бўйича:

- а) Семмитрик буйракнинг битишмаси - тақасимон буйрак, галетосимон буйрак.
- б) ассемитрик S - симон битишма, L - симон битишма, I - симон битишма.

IV. Хажми ва структураси бўйича:

- а) Аплазия
- б) Гипоплазия- оддий, гипоплазия олигоневрония билан, гипоплазия дисплазия билан.
- в) Буйракнинг кистозли нуқсонлари- буйрак поликистози (чақалоқларда, болаларда ва катталарда), Каччи - Риччи касаллиги - гипокасимон буйрак, буйрак мултикистоз дисплазияси, мултилакунар киста, буйракнинг солитар кистаси.
- г) Буйрак иккиланиши - тўлиқ, нотўлиқ.

Сийдик йўли ривожланиш нуқсонлари:

- а) Пиело-уретерал сегмент туғма обструкцияси - гидронефроз.
- б) Сийдик қопи - сийдик найи сегменти туғма обструкцияси -

уретрогидронефроз.

в) Мегауретер - рефлексли, рефлекссиз.

г) Сийдик йўли тирқишининг эктопияси (вестибуляр, вагинал, бачадон, гемменал, парауретрал).

Сийдик қопи ва сийдик чиқариш канали ривожланиш нуксони:

1. Сийдик қопи экстрофияси.

2. Сийдик қопи девертификули - чин, сохта.

3. Инфравезикал обструкция:

а) сийдик қопи бўйни склерози

б) уретра клапанлари.

3. Сийдик қопи - сийдик найи рефлюкси.

4. Гипоспадия:

а) бошчали формаси

б) тана формаси

в) ёрғок формаси

г) оралик формаси

6. Эписпадия:

а) бошчали

б) олат эписпадияси.

в) тўлиқ эписпадия (тотал)

г) қизларда эписпадия - субсимфизар, клиторли, тотал.

Туғма нуқсонлар семиотикаси ва сийдик-таносил тизими органлари касалликлари

Болаларда урологик касаликларнинг илмий ўрганиш кейинги даврларда уларнинг кўп учраши, оғир асоратларга олиб келиши сурункали буюрак етишмовчилиги, буйрак гипертензияси ҳозирги давр талаби эканлигидан ва бу муаммонинг врачлар олдида турган долзарб вазифалардан бирилигидан далолат беради.

Юқори ва паски сийдик чиқариш йўллари аномалиялари клиник кўринишлари сурункали интоксикация ва қорин бўшлиғи оғриқи билан бошланиб, қон, сийдик тахлили ўзгариб, сийдик чиқариш бузилиши билан бошланади. Қон тахлили бузилиши кўп ҳолларда профилактик текшириш ўтказилганда ва кўпгина ўтказилган касалликлардан кейин ОРВИ, зотилжам, ичак инфекциялари тасодифан аниқлаш мумкин. Клиник белгиларинг аниқ бўлмаслиги урологик касалликларнинг кучайишга, асоратларига ва боланинг ҳаёти ҳовф остига қўйиши мумкин.

Ўз вақтида сийдик чиқариш тизими аномалияларига ташхис қўйиш врач учун ўта муҳим вазифа ҳисобланади.

Оғриқ симптоми

Урологик касалликларда **оғриқ симптоми** кўп учраши бу сийдик чиқаришнинг бузилиши билан боғлиқ. Юқори сийдик чиқиши бузилишига сабаб буюракнинг косача, жом ва фиброз капсуласининг чўзилиши натижасида бел соҳасида ёки қорин соҳасида оғриқ пайдо бўлади. Оғриқ бу қорин орти - висцерал боғлиқ ва қуёш чигами бирлашишидир.

Оғриқ ўткир, тўсатдан ва сийдик найи тўлиқ тутилиб, беркилиб қолиш натижасида юзага келади буйрак коликаси. Бунинг оқибатида жом тизимчасида босим ошиши форникслар ёрилади ва сийдик буйрак паренхимасига ўтади, у ердан эса сийдик лимфа ва веноз томирлар орқали олиб кетилади (Пиелолимфатик ёки пиеловеноз рефлюкс). Паренхиманинг ёрилган томирларидан қон жомга ўтади ва сийдик таркибида қон аниқланади - гематурия. Баъзан оғриқ хуружида гематурия бўлмаслиги ҳам мумкин, чунки сийдик зарарланган буюракдан сийдик пуфагиги ўтмайди. Буйрак соҳасида кучли оғриқ шамоллаш жароёни авж олган пайтда бўлади ва буюрак томирларининг спазми, интерстициал тўқима шишиши ва фиброз капсуланинг таранглашиши билан кечади Узоқ, лекин тўлиқ бўлмаган буюракдан сийдик чиқиши обструктив уропатияларда бел ва қорин соҳаларида тўмтоқ симилловчи оғриқ кузатилади ва шамоллаш жараёнининг авж олишига қараб кучаяди.

Сийдик найи соҳасида зарарланиши қориннинг пастки қисми ва чов соҳасига тарқаладиган оғриқ чақиради. Сийдик найи дистал қисми обструкциясда оғриқ жинсий органлар ва сонга тарқалади.

Сийдик пуфаги ва уретранинг зарарланишида сийдик чиқариш вақтидаги оғриқ ва қорин пасткидаги оғриқ кучайиб боради, агарда уретра зарарланган бўлса оғриқ сийдик ажратишнинг бошида, циститда эса оғриқ охирида кучли бўлади

Кўпчилик ёш болалар оғриқ соҳасини аниқ кўрсатиб бера олмайди, бундай вазиятда шифокор қорин бўшлиғи аъзолари, умуртқа поғонаси ва

аёллар жинсий аъзолари касалликлари билан қиёсий ташхис ўтказиши керак. Бунда анамнез йиғиш ва турли хил текширув усуллари сийдик қопи пальпацияси, перкуссияси, сийдик тахлили спонтан сийдик ажратиш ритмини ёзиб олиш, экскретор урография, цистография, ультратовушли сканерлаш, цистоскопия ва бошқаларни ўтказиш муҳим аҳамиятга эга.

Сийдик таҳлилидаги ўзгаришлар

Болаларда юқориги ва пастки сийдик йўллари нуқсонлари турли хил бўлишига қарамасдан, умумий сийдик таҳлилидаги ўзгаришлар деярли бир хил: лейкоцитурия, протеинурия, бактериурия, гематурия.

Лейкоцитурия. Нормада умумий сийдик таҳлилида эрталабки порцияда бир кўрув майдонида ўғил болаларда 3-4, қиз болаларда 10 дан ошмаслиги керак. Иккиланган ҳолатларда яширин лейкоцитурияни аниқлаш учун Нечипоренко синамаси ўтказилади.

Нормада 1 мл сийдикда 2000 лейкоцитлар ва 1000 эритроцитлар бўлади. Шунинг эсда тутиш керакки, ташқи жинсий аъзолар сабабли пиурия келиб чиқиши мумкин, шунинг учун анализ йиғишдан олдин яхшилаб санация қилиш керак.

Протеинурия болаларнинг урологик касалликларида камдан кам юқори бўлади, одатда лейкоцитурия билан бирга учрайди.

Бактериурия - болаларда сийдик айирув тизими нуқсонлари асосида кечадиган яллиғланиш касалликлари патагномик симптом ҳисобланади. Бу сийдик тоза йиғилганда аниқланади. Стационар шароитида сийдик ташқи жинсий аъзолар ювилгандан кейин, тоза пробиркага йиғилади. Поликлиника шароитида сийдикнинг ўрта порцияси тоза идишга йиғилади. Олинган натижа биринчи ўринда қўзғатувчи турига қараб баҳоланади. Агар сийдик экмасида грамм манфий флора: *E.coli*, *Proteus mirabilis*, *Ps.aeruginosa*, *Serratia marcescens*, *Klebsiella pneumoniae* ва бошқалар топилганда титрига қарамасдан бактериуриядан далолат беради. Агар сийдик экмасида грамм манфий флорадан *Staph. epidermidis*, *Strept. pneumoniae* ва бошқалар топилганда натижа титрига қараб баҳоланилади: мл сийдик тарпкибилда 50-100 мингдан ошса бактериуриядан далолат беради .

Гематурия бу урологик паталогиянинг характерли белгиси ҳисобланмайди, лекин сийдик тош касаллиги - асосан буйрак коликаси

кейин, буйрак ўсмаларида, шунингдек юқориги ва пастки сийдик йўллари травматик жароҳатланишидан кейин кузатилиши мумкин.

Лейкоцитурия кўринишидаги сийдик таҳлилидаги ўзгариш буюрак паренхимасинг токсико-аллергик зарарланиши оқибатида ривожланган бўлиши мумкин. Ушбу ҳолатда сийдик таҳлилидаги кўрсаткичларнинг нораллашуви учун 6 ой муддат керак бўлади. Лейкоцитурия шунингдек пиелонефрит ва пастки сийдик йўллари инфекцияларида цистит, уретрит ва пиелонефритларда ҳам кузатилиши мумкин.

Бактеруриясиз турғун лейкоцитурия, хусусан, сийдик ажралишининг бузилиши билан бирга келиши пастки сийдик йўлларининг инфекцияга характерли бўлади. Пиелонефрит одатда болаларда иккиламчи патология ҳисобланиб, ҳар хил обструктив уропатиялар фонида ривожланади. Шу сабабли ушбу беморлар сийдик йўлларининг ҳар хил ривожланиш нуқсонларини аниқлаш мақсадида чуқур урологик текширувлардан ўтиши шарт эхография, цистоскопия, радионуклид текширувлар ва ҳакозолар.

Сийдик ажралишининг бузилишлари

Сийдик ажралишининг бузилишлари урологик патологияларнинг энг кўп учрайдиган белгиларидан бири ҳисобланади. Сийдик ажралишининг бузилишлари деганда сийдик ажралиши частотасининг ўзгариши, сийдик тута олмаслик, сийдик тутилиши, оғриқли сийиш, ёлгон сийдикка чақириқ каби симптомокомплекс тушунилади.

Сийдик чиқриш частотасининг ўзгариши. Сийдик чиқриш частотаси боланинг ёшига боғлиқ. Янги туғилган чақалоқларда сийдик ажралиши шартсиз рефлекс бўлиб, унинг частотаси нормада бир суткада 20 мартагача бўлиши мумкин. Сийдик қопи хажмининг катталашган сари ва болада сийдик актидаги рефлекси турғунлаша боган сари унинг частотаси ҳам камайиб боради, кунига 5-6 марта. Боланинг ёшига қараб, нормада сийдик чиқариш частотаси ва сийдик миқдорига тўғри келиши керак 2-3 ёшда - 50-90 мл, 4-5 ёшда - 100-150 мл, 6-9 ёшда - 150-200 мл, 10-12 ёшда - 200-250 мл, 13-15 ёшда - 250-350 мл.

Сийдик чиқриш частотасининг ўзгариши кўпайиш тарфга - поллиактурия, камайиш тарфга – олигурия бўлиши мумкин. Сийдик чиқриш частотасининг ўзгариши биринчи навбатда ота-оналар безовта бўлишига олиб келади. Бунда кўпроқ ота-оналар императив чақириққа, оғриқ симптомига ва сийдик тута олмаслигига эътибор қаратиши керак. Сийдик чиқриш частотасининг ўзгаришида болани текшириш режаларини тўғри танлаш лозим. Сутка даомида спонтан сийдик ажратиш ритмини вақт билан ва унинг эффектив хажмини аниқлаш энг объектив усул ҳисобланади. Ушбу текширув 3-4 кун давомида ўтказилиб, унинг натижалари шифокор томонидан тахлил қилиниши сийдик ажралиши бузилишларини қай даражада эканлигини аниқлаш имкониятини беради.

Сийдик тута олмаслик. Сийдик тута олмаслик ихтиёрсиз сийдик йўқолиши бола учун гигиеник ва социал оғир ҳолат, шунингдек болалик давридаги кўп учрайдиган шикоятлардан бири ҳисобланади. Кундузги ва

кечки сийдик тута олмаслик фарқланади. Сийдик тута олмаслик императив чақирик - сийдик ажратиш чақириғи сақланиши билан, чақирик сусайган ёки хаттоки умуман тўлиқ бўлмаслиги билан кечиши мумкин. Сийдик ажратиш чақириғи йўқлиги билан кечадиган тотал сийдик тутолмаслик сийдик қопи иннервациясининг чуқур бузилиш симптоми ҳисобланади.

Сийдик чиқариш қийинлиги - сийдик тутилиши. Сийдик ажратиш вақтида боланинг безовталиги ва оғриқ синдромининг бўлмаслиги сийдик чиқариш қийинлиги белгиси ҳисобланади. Бу болада туғилганлигидан - кўпинча хар хил ривожланиш нуқсонлари сабабли, босқичма босқич ўсиб бориши ёки тўсатдан пайдо бўлиши ва тўлиқ сийдик тутилишига олиб келиши мумкин. Охирги ҳолат кўпроқ ўсма жараёнлари ёки сийдик тош касаллиги учун характерли.

Оғриқли сийдик ажратиш. Қов симфизи устидаги қорин пастида ёки оралик соҳасидаги оғриқ сийдик қопи тўлганда ёки сийдик чиқариш охирида пайдо бўлиши ёки кучайиши мумкин. Оғриқ синдромининг кўп учрайдиган сабаблари пастки сийдик йўллари яллиғланиши цистит, уретрит ҳисобланади .

Императив чақирик. Агар сийдик чиқариш тез сийдик чиқариш хисси билан бўлса, бу императив чақириқдан далолат беради. Императив чақирик кўпинча сийдик ушлай олмаслик ва тута олмаслик билан бирга кечади. Ушбу ҳолат кўпинча пастки сийдик йўлларининг яллиғланишларида кузатилади. Шундай қилиб сийдик чиқаришнинг бузилишлари симптомо комплекси турли хил куринишларда намоён бўлади ва хар хил ривожланиш нуқсонлари ва касалликларида намоён бўлади:

1. Ташқи жинсий аъзолар ва пастки сийдик айирув йўллари касалликлари:

- а) Сийдик қопи сфинктерининг етишмовчилиги.
- б) Сийдик чиқишига тўсиқлик қилувчи касалликлар (чандиқли фимоз, меатостеноз, ифравезикал обструкция).

в) Сийдик чиқариш актининг сақланиши билан кечадиган тотал сийдик тута олмаслик (сийдик найи тешигининг сфинктердан ташқи эктопияси).

2. Пастки сийдик йўлларидаги ялиғланиш касалликлари – цистит, уретрит.
3. Умуртқа поғонасининг бел-думғоза соҳасидаги ривожланиш нуқсрнлари, шу жумладан орқа миянинг зарарланиши билан кечадиган турлари ҳам.
4. Орқа мия ҳамда пастки сийдик йўлларининг шикастланишлари.

Сийдик чиқаришининг бузилиши билдан беморлар чуқур текширишлардан ўтказилишлари лозим, шу жумладан касаллик анамнези, объектив кўрув, умумий сийдик тахлили, зарурият туғилганда сийдикнинг Нечипоренко, Аддис-Коковский бўйича тахлиллар, сийдикнинг бактериологик тахлили, цистоскопия ҳамда уродинамиканинг функционал текшириш усуллари. Ушбу беморлар албатта умуртқа поғонасининг бел-думғоза соҳасини иккита проекцияда рентган текшируидан ўтишлари шарт.

Урологик беморларни текширув

Урологик касалликларда қўлланиладиган диагностик усуллар текшириладиган аъзонинг нафақат структураси, балким унинг функциясидаги ўзгаришларни ҳам баҳолаш имкониятини бериши шарт. Бироқ бу иккала вазифани бажарувчи бир вақтда бажарувчи универсал усул йўқ. Шу сабабли ҳам ташҳис қўйишда бир бирини тўлдирувчи комплекс усулларида фойдаланилади.

Энг асоси скрининг усуллардан бири бўлиб УТТ ҳисобланади. Жадал ривожланаётган техник тараққиёт УТТ имкониятларини кенгайтириб ҳозирги вақтда текшириладиган аъзо тўғрисида жуда ҳам юқори маълумот олиш имкониятини яратмоқда. УТТ нингш ноинвазивлиги болалар амалиётида унинг урнининг бекиёслиги ҳисобланади. УТТда буюракни кўриш, уларнинг контурини аниқлаш, ўлчамларини аниқлаш, аъзо паренхимаси ва коллектор системасини баҳолаш кабилар сийдик таносил аъзолари ривожланиш нуқсонлари диагностикасида катта аҳамиятга эга.

Ушбу усул ёрдамида патологик ҳосиланинг буюрак тўқимси ичи ёки паранефрал жойлашганлиги, ҳамда коллектор системасидаги конкрементларни аниқлаш имконини беради. УТТ ёрдамида сийдик қопини ҳам текшириш мумкин, баъзан сийдик қопи –най рефлюксини ҳам ташхислаш мумкин, лекин УТТ ёрдамида аъзонинг функционал ҳолатини баҳолаш имконияти юқори эмаслиги қушимча текшириш усулларида фойдаланишни талаб қилади.

Урологик касалликларда асосий текшириш усулларида рентген текширув ҳисобланади, рентген текширувлврдан кенг тарқалган усуллар бу экскретор урография ва цистографиялардир.

Экскретор урография моҳияти шундан иборатки, йод сақловчи, сувда эрувчан контраст модда верографин, урографин, трийодтраст вена ичига юборилгач, маълум бир вақт оралиғида бир неча марта рентген тасвирига туширилади. Ушбу текширувни ўтказишдан олдин қорин бўшлиғи тўғри

проекцияда умумий ренгенография текширувидан ўтказилиши шарт. Умумий ренген тасвирда аъзо соҳасидаги соялар гумон туғдирувчи конкрементлар аниқланади. Шунингдек умумий ренген тасвирида умуртқа поғонаси ҳолати ҳам баҳоланиб, сийдик ажралиши бузилиши билан кечадиган патологичларини ҳам спина бифида, думғаза ва дум агенезияси ва бошқалар аниқланади.

Экскретор урография стандарт методда бир квадрат метр тана юзасига 25 мл контраст модда ҳисобида ёки инфузион бажарилиши мумкин. Усул буйрак функциясининг сақланганлик даражасига қараб танланади, бу Зимницкий бўйича сийдик тахлили, қоннинг биокимёвий тахлили мочевина, қолдиқ азот, креатинин ва эндоген креатининга сийдик клиренсини аниқлаш орқали белгиланади. Буйракларнинг экскретор функцияси бузилганда, шунингдек кўкрак ёшидаги болаларда инфузион урография орқали маълумот оламиз. Бунда икки баровар кўп контраст модда тенг миқдордаги 5 % ли глюкоза эритмасида эритилиб вена ичига томчилаб 10-15 минут давомида юборилади.

Стандарт усулда контраст модда юборилгандан кейин 5, 10, 15 минут интервалда ренген тасвирлар олинади. Биринчи тасвир бемор орқаси билан ётганда, охириги бемор тик турганда олиниб, бу буйракларни патологик силжишини аниқлашга ёрдам беради (битта бел умуртқа танасидан юқорига силжиши). Текширувнинг 15- минутида буйракнинг коллектор системасида контрастлаш кузатилмаса, унда 30-минутда 1,2,4,6 соатларида кечиктирилган тасвир қилинади. Одатда инфузион урографияда кечиктирилган тасвирлар қилинади. Экскретор урография бир томондан контрастланишнинг бошланиш вақти ва буйрак функциясини интенсивлигини баҳолашга, иккинчи томондан буйрак коллектор системасини, сийдик найини ва сийдик пуфagini структураларини аниқлашда қўлланилади.

Ҳар хил даражадаги анатомик ва функционал тўсиқлар чақирган обструктив уропатиялар улардан юқори жойлашган коллектор системасининг кенгайиши бўйича ташхисланади: буйрак коллектор системасининг

кенгайиши - жом-сийдик найи сегментида сийдик чиқариш бузилиши, буйрак ва сийдик найи коллектор системасининг кенгайиши - сийдик қопи-сийдик найи соустия соҳасидаги тўсиқ бўлиши.

Жомнинг одатий ўлчамида буйрак косачаларининг тангасимон деформацияси ёки форникал аппаратнинг текисланиши сийдик оқшининг бузилишига сабаб бўлмайди балки пиэлонефрит фонидаги паренхиманинг склеротик ўзгариши сабаб бўлади.

Цистоуретрография қовуқ ва уретранинг рентгенконтраст текширув усули ҳисобланади. Контраст модда сифатида 10 % ли концентрациядаги сувда эрувчи трийод сакловчи моддалар ишлатилади. Текширувдан олдин бемордан пешоб ажратиши сўралади кейин сийдик пуфагига уретрал катетер уланади ва қолдиқ сийдик миқдори ўлчанади. Қовуқ сийдик чиқаришнинг императив чақириғигача иссиқ контраст модда билан тўлдирилади. Бел қисми (буйрак проекцияси) қамраб олинган олд томонлама рентген текшируви ўтказилади. Текширувда сийдик қопи шакли контурлари дивертикуллар ва нуқсонларнинг контраст модда билан тўлиши асосан контраст модданинг сийдик найи ва буйрак коллектор тизимида тарқалишини аниқлайди. Сийдик пуфаги - сийдик найи (қовуқ - жом) рефлюксини аниқлаш ушбу текширувда сушт.

Асосий диагностик текширув усули бу микцион цистография бўлиб сийдик чиқариш вақтида аниқланадиган рентген тасвир усули ҳисобланади сийдик пуфаги-сийдик найи рефлюкси аниқланади ва уретра ҳолати баҳоланади.

Бунда ўғил болаларда рентген тасвир ён томондан олинади ($\frac{3}{4}$ га бурилиш). Микцион цистография инфравезикал обструкцияни аниқлаш учун муҳим дагностик усул ҳисобланади бунда қовуқдан сийдикнинг сийдик найига ўтиши аниқланади. Ўғил болаларда уретранинг орқа қисмининг кенгайиши бу паталогиянинг аниқ белгиси ҳисобланади. Цистография ёрдамида болалик даврида юқори частотадаги сийдик пуфаги-сийдик найи рефлюксини аниқлаш аниқ усул ҳисобланади. Юқориги ва пастки сийдик

йўллари ҳолати ҳақида экскретор урография ва цистография аниқ тўлиқ маълумот беради.

Цистоуретроскопия урологияда қўлланиладиган асосий усуллардан бири ҳисобланади. Цистоскопия болалик даврида циститларни, конкрементларни, ковуқдаги ўсмаларни, сийдик найи тораймалари ҳолатини баҳолаш, ўғил болаларда инфравезикал обструкция ҳолати сабабини аниқлашга ёрдам беради (уретра клапани, стриктура). Цистоскопларнинг охирги ишлаб чиқарилган моделларида махсус қурилма бўлиб, бунда сийдик найи тораймаларини катетерлаш, ўсмалардан биопсия олиш, трансуретал кичик конкрементларни олиб ташлаш мумкин. Қиз болаларда цистоскопия меатал ёки ретромеатал стенозни аниқлаш учун уретранинг калибрини аниқлаш билан тугайди.

Радионуклеид текширув барча юқорида кўрсатилган текширув усуллари текширилаётган аъзоларнинг тузилишидаги ўзгаришлари ва уларнинг функцияси ҳақида билвосита маълумот беради. Аъзоларнинг функцияси ҳақида оригинал сифатли ахборот радионуклеид текширув усули орқали олинади. Болалар амалиётида радио нуклеид ренография билвосита реноангиография ва динамик нефросцинтиграфия ишлатилади. Аниқ тўлиқ маълумотни радионуклеид реноангиография қўлланилганда олиш мумкин. Бу текширув усули буйрак қон томири орқали радиофарм моддани юборишга асосланган. Текширув воситаси сифатида альбумин Tc^{99} ёки гиппуран I^{131} ишлатилади. Буйракда қон айланишининг бузилиши турли хил урологик касалликларда учрайди. Математик модел ёрдамида қон айланишининг пасайиши даражасини ва буйрак функциясининг бузилиш даражасини миқдорий баҳолаш мумкин. Олинган натижалар фақатгина диагностик аҳамиятга эга бўлмасдан балки оператив аралашувларга объектив ёндошиш ва даво натижаларини оқибатини аниқлашга ёрдам беради. Охирги йилларда болалар урологик клиникаларида пастки сийдик йўллари уродинамикасини текшириш усуллари катта аҳамият берилмоқда. Сийдик ажратишнинг турли хил бузилишларини аниқлашда уларнинг ўрни юқори.

Комплекс текширув усуллари сийдик тўпланишини ва чиқарилиши фазаларининг уродинамикасини объектив баҳолашда катта ўрин эгаллайди.

Сийдик чиқариш акти вақтидаги сийдик оқимининг ҳажмий тезлиги динамик регистрацияси **урофлоуметрия** эвакуатор функцияни ўрганишдан бошланади. Бу усул детрузорнинг қисқариш функциясини ва уретранинг ўтказувчанлиги ўртасидаги муносабатни баҳолашга имкон беради. Нормада ўртача сийдик оқими ҳажмий тезлиги 11- 14 мл/с дан (сийдик ҳажми қовуқда 200 мл) то 16 - 25 мм/с гача (қовуқда сийдик 200 млдан кўп). Сийдик чиқариш вақтида сийдик оқими ҳажмий тезлигининг пасайиши сийдик оқишида тўсиқ борлиги ёки детрузорнинг қисқарувчанлик фаолияти пасайганлиги ҳақида шубҳа туғдиради. Урофлоуметр ноинвазив усул ҳисобланади 2 ёшгача бўлган болаларда қўллаш мумкин ва инфравезикал обструкцияга шубҳа бўлганда аниқлаш учун яхши скрининг тест ҳисобланади.

Цистометрия қовуқнинг тўлиш фазасида босимни қайд усули бўлиб, қовуқнинг тўлиш фазасини объектив баҳолаш учун ишлатилади.

Цистометрия бевосита (катетерси йдик пуфагига қов устини пункция қилиш ёрдамида киритилади) ва билвосита (катетер трансуретал киритилади). Цистометрияда сийдик чиқаришдаги биринчи сийдик чақириғи ҳажми қайд қилинади ва сийдик пуфагининг максимал ҳажми қайд этилади, детрузор стабиллиги баҳоланади, сийдик тўпланишининг янги шароитларига мослашиш қобилиятига эга. Сезувчанлик чап томонга оғанда (қовуқнинг ҳажми кам томонда) детрузорнинг рефлексор қўзғалувчанлиги ошганлигини билдиради (гиперрефлексия) бу кўрсаткич ўнг томонга оғанда қўзғалувчанлик пасайганлигини билдиради. Сийдик пуфагининг тўлиш фазасида сийдик пуфаги ичи босими бирданига кўтарилганда детрузорнинг (қовуқнинг тормозланмаганлиги) адаптация вазифаси бузилганлигини билдиради. Сийдик чиқариш актини комплекс текширув усули сийдик тута олмайдиган беморларда сфинктер ва детрузорнинг мутаносиб ишлашини

баҳолайди цистометрия ёрдамида анал тешиги сфинктерининг электромиографияси уретранинг профилометрияси текширилади.

Ангиографик текширув усули буйрак функцияси бузилишини диагностик аниқлаш қийин бўлганда қўлланилади, буйрак иккиланишларига шубҳа бўлганда, буйрак ўсмалари, паренхиманинг диспластик ва склеротик жараёнларини аниқлашда ишлатилади. Бу усул орқали юқори маълумот олиш мумкин бу айниқса иккиланиш бўлган ҳолатларда тўғри ташхис қўйишга ёрдам беради.

Сийдик айирув тизими аъзоларининг эмбриогенези

Сийдик айирув тизими нуқсонлари барча эмбрио ва фетопатиялар ўртасида 40 % дан кўп ўринни эгаллайди. Булардан кўпчилиги пиелонефрит ва буйрак етишмовчилиги (обструктив уропатиялар) ривожланиши сийдик ажралишнинг бузилиши билан бемор ҳаётига ҳавф солади. Иккинчи томондан бепуштликка (жинсий аъзолар ва тухумдон туғма нуқсони ва аномалиялари) сабаб бўлади. Бу туғма нуқсонларнинг келиб чиқиш сабабини тушуниш учун сийдик айирув тизими аъзолари эмбриогенези ҳақида қисқача маълумот бериб ўтамыз.

Онто ва филогенетик жиҳатдан буйракнинг 3 та тизими фарқланади:

- 1) олдинги ёки бош (буйрак олди)
- 2) бирламчи (ўрта буйрак) Волфова танаси мезонефроз
- 3) доимий (ёки охирги) буйрак метанефроз.

Пронефроз жуфт аъзо 6 - 10 жуфт чиқарув каналчалари (протонефридий) лардан тузилган. Тананинг олд қисмининг охирига яқин жойлашган. Протонефридийлар буйрак воронкалари ёрдамида иккиламчи тана бўшлиғи билан боғланади. Чиқарув каналчаларининг қарама-қарши охири бирламчи экскретор канал билан боғланган бутунлай бўшлиғига очилади.

Мезонефроз пронефросга ўхшаб эмбриогенезнинг 3-ҳафтасида пайдо бўлади. Олдинги буйракнинг каудал қисмида жойлашган бўлиб, сегментар каналчалардан тузилган, экскретор канал - Волфова йўли (бирламчи буйрак йўли) билан боғланади. Волфова йўлидан бошқа мезонефрал) иккинчи жуфт йўл Мюллер йўли (парамезонефрал) ривожланади. Мюллер йўллариининг краниал охирлари қорин бўшлиғи билан боғланган каудал қисми урогенитал бўшлиққа очилади. Мюллер йўлларидан эркаклар жинсий аъзолари ривожланади, аёллар жинсий аъзоларидан бачадон, бачадон найлари ва қин ривожланади. Волфова йўлидан аёллар жинсий аъзолари ривожланади. Мезонефрос 12-14 ҳафтада тўлиқ ривожланиб бўлади.

Метанефроз муртакнинг икки қисмларининг: метанефроген бластема ва волф йули мезанефроснинг атрофияси даврида эмбрионнинг дум қисмидан ривожланади. Метанефроген бластемадан секретор аппарат, Волфова танасидан эса экскретор (сийдик найи жом косача ва йиғувчи каналчалар) шаклланади. Ҳомиладаги бу боғланишларнинг бузилишлари турли буйрак аномалиялари ривожланишига олиб келади айниқса биринчи ўринда буйрак кисталари ривожланади.

Эмбриогенезнинг 7-8 ҳафталарида буйракларнинг тепага кўтарилиш жараёнлари бошланади. Бошланғич ҳолатда буйраклар бир бирига олд томондан жом орқали қараган ҳолда чанокнинг пастида жойлашган бўлади. Аортанинг чанок шохлари орқали чиқадиган кўплаб қон томирлар ёрдамида қон билан таъминланади. Метанефроген бластемаларнинг ўзаро зич жойлашиши уларнинг бирлашишига ва ягона буйрак паренхимаси ривожланиши (тақасимон буйрак) га олиб келади.

Буйрак ва экскретор йўллари эмбриогенези схемаси:

- а. Пронефроз;*
- б. Мезонефроз;*
- в. Метанефроз;*
- 1. Вольфова канали ;*
- 2. Мюллер канали;*
- 3. Перитонеал пронефроз воронкаси ;*
- 4. Пронефротик гломерулалар;*
- 5. Жинсий безлар;*
- 6. Мезонефротик каналчалар;*
- 7. Мезонефротик гломерулалар;*
- 8. Пронефротик артерия;*
- 9. Аорта;*
- 10. Оохирги буйрак ;*
- 11. Сийдик йўли;*
- 12. Сийдик пуфаги (аллантоис)*

Буйракнинг тепага кўтарилиши янги артериал устунларнинг шаклланиши туфайли юз беради. Аорта деворларидан паренхимага қараб ўсадиган буйракнинг ўзига келадиган қон томирлари шаклланади. Олдинги буйрак артериялари босқичма босқич облитерацияланади ва сўрилади. Янги пайдо бўлган артериал устунлар буйракни юқорига тортади ва бунда буйракнинг бир неча марта ротацияси содир бўлади. Кейинчалик аортадан чиқувчи юқориги олдинги янги қон томирлар ривожланади бунинг ёрдамида буйракларнинг босқичма босқич тепага кўтарилиши ва ротацияси жараёни тугайди.

Тахминан 1/3 инсонларда артериал устун (аберрант томирлар) қайта сўрилмайди ва бир қатор ҳолатларда сийдик найининг босилишига сабаб бўлади бунинг оқибатида гидронефроз ривожланади. Эмбриогенез жараёни бузилганда буйрак тепага кўтарилаётган жойларида қолиб кетиши мумкин (буйрак дистопияси) бунда буйрак бир неча артериал устунлар билан фиксацияланади.

Сийдик йўли муртаги эмбриогенезнинг 5-6 ҳафталарида ривожланади Вольфова каналининг каудал қисмининг юқорисидан чиқади. Кейинчалик сийдик пуфаги сийдик йўли сегменти, орқа уретра, уруғ йўллари ва уруғ пуфакчалари шаклланади. Сийдик йўли муртаги ва Вольфова канали ўзаро муносабати ва дифференциациясининг бузилиши сийдик йўли тораймаларининг эктопиясига сабаб бўлади.

Сийдик йўли ва буйрак аномалиялари

Буйракларнинг миқдор, жойлашув, муносабат, ўлчам ва тузилиш аномалиялари фарқланади.

Миқдор аномалиялари: агнезия, қисм, қўш буйрак фарқланади.

Жойлашув аномалиялари: буйракларнинг турли хил дистопиялари

Муносабат аномалиялари: буйракларнинг қўшилиб келиши билан кечади. Симметрик ва ассиметрик қўшилиб келиши турлари фарқланади. Биринчисига тақасимон ва галетсимон буйрак киради иккинчисига S -, L - ва I- симон буйраклар киради.

Ўлчам ва тузилиш аномалиялари: аплазия, гипоплазия, буйрак иккиланишлари ва кисталари киради.

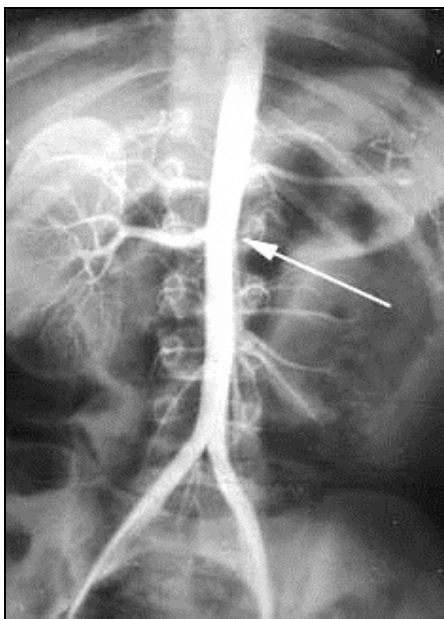
Буйрак агенезияси

Аъзонинг пайдо бўлишининг йўқлиги частотаси 1000 та янги туғилган чақалоқдан 1 тасида учрайди. Икки томонлама агенезия бир томонлама агенезияга қараганда 4 баровар кам учрайди ва нисбатан камроқ учрайди (3:1 нисбатда). Икки томонлама буйрак агенезияси (арения) билан оғриган болалар ҳаётга лаёқатсиз ва одатда ўлик туғилади. Казуистик текширувда баъзан узоқ яшаганлиги ҳақида ёзилган. Буни бола организмнинг ажойиб хусусиятлари билан тушунтириш мумкин яъни бошқа аъзолар зарарланган аъзонинг вазифасини бажаради ёки аъзо тузилиши билан ўхшаш бўлади. Бунда ажратиш вазифасини жигар, ичаклар, тери ва ўпкалар бажаради.

Буйрак агенезияси одатда сийдик қопи йўқлиги, жинсий аъзолар дисплазияси билан бирга учрайди, кўпчилик ҳолатларда ўпка гипоплазияси, менингоцеле ва бошқа туғма нуқсонлар билан бирга учрайди.

Клиника ва диагностика. Бир томонлама буйрак агенезияси нефробластеманинг бир томонлама ривожланишининг йўқлиги билан боғлиқ. Бу эса ўз навбатида шунга мувофиқ сийдик найи, сийдик пуфагининг ярмининг ва кўпинча жинсий аъзоларнинг ривожланмаслигига

олиб келади. Ягона буйрак одатда гипетрофиялаланган бўлади ва тўлиқ ажратиш вазифасини бажара олади. Бундай ҳолатларда аномалия симптомсиз кечади. Пальпацияда буйрак катталашган ва оғриксиз бўлса солитар буйракка шубҳа туғдиради бунга ташхис қўйиш учун чуқур рентгенурологик текширувлар (экскретор урография, цистоскопия, буйрак ангиографияси) ўтказилади.



Экскретор урография. Чап буйрак агенезияси.

Урографияда агенезия соҳасида контраст модда пайдо бўлмайди. Цистоскопияда шу томонлама сийдик найи тораймасининг йўқлиги ва сийдик пуфаги учбурчагининг гемиатрофияси кузатилади. Ангиографияда буйрак артериясининг йўқлиги қайд этилади.

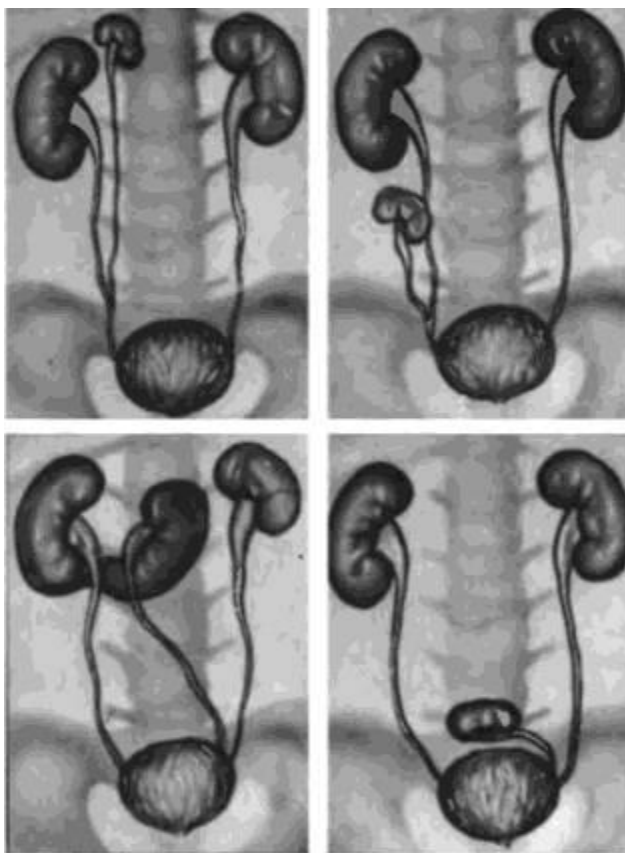
Қўшимча буйрак

Қўшимча буйрак жудаям кам учрайдиган аномалия. Ҳозирги вақтгача 100 та дан кам ҳолат қайд қилинган. Қўшимча буйракнинг шаклланиши метанефроген бластема қисми билан боғланган. Қўшимча буйрак одатий буйракка нисбатан кичик бўлади ва одатда анатомик тузилиши жиҳатидан нормал бўлади. Қон билан таъминланиши аортадан чиқадиган алоҳида артерия қон томир орқали бўлади. Сийдик найи сийдик қопи ўртасида

торайма бор бу эктопик жойлашади ёки буйрак билан боғланади. Сийдик найининг берк жойлашган холатлари хам бор.

Қўшимча буйракни буйрак юқориги сегменти иккиланиши билан фарқлаш керак. Фарқли томони шундаки буйрак йиғувчи тизимининг пастки сегменти иккиланишида иккита катта косачалар билан боғланган бўлади юқори қисми эса битта косача билан боланган бўлади. Иккиланган буйрак сегментлари интим жихатидан яқин жойлашган ва паренхима контури парчаланмаган бўлади. Қўшимча буйрак ва унинг паренхимаси асосий буйракдан ажралган, коллектор тизими учта косачадан тузилган.

Клиника ва диагностика клиникасида қўшимча буйракнинг сийдик найи билан тораймаси эктопиясида (доимий сийдикни ушлаётмаслик) ёки яллиғланиш, ўсма ва бошқа паталогик жараёнларнинг бирга учраши кузатилади.



Қўшимча буйрак анатомик турлари

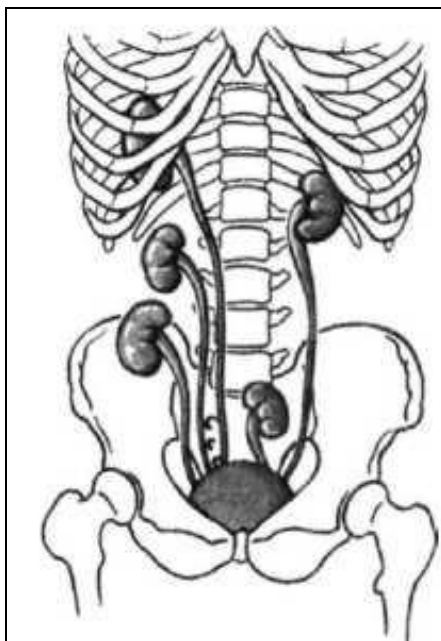
Ташхис экскретор урография, ретроград пиелография ва аортаграфия маълумотларига асосланиб қўйилади.

Қўшимча буйрак касаллигида даво одатда кичик функционал аҳамиятга эга бўлган нефроэктомиядан иборат.

Буйрак дистопияси

Эмбриогенезда буйракларнинг тепага кўтарилиш жараёнини бузилиши билан боғлиқ бўлиб, буйракларнинг ўзига хос жойлашиши тушунилади. Аномалия учраш частотаси 1:800.

Буйрак дистопияси асосан эркакларда кўпроқ учрайди. Тепага кўтарилиш ва ротация жараёнлари ўзаро бир бирига боғлиқ бўлиб, дистопияланган буйрак ташқи томонга бурилиб қолади, бунда дистопия пастда жойлашган бўлади, буйрак жоми вентрал жойлашади. Дистопияланган буйракда қон айланиш тарқалган ҳолда бўлади, қон томирлари қисқа бўлиб, буйракларнинг силжишини чегаралайди. Дистопияланган буйракнинг функционал ҳолати одатда суст. Буйрак ҳар доимгидек бўлакли тузилишда бўлади. Шакли турли хил овал, ноксимон, ясси ва нотўғри шаклда бўлиши мумкин.



Юқори, пастки ва кесишган дистопиялар фарқланади

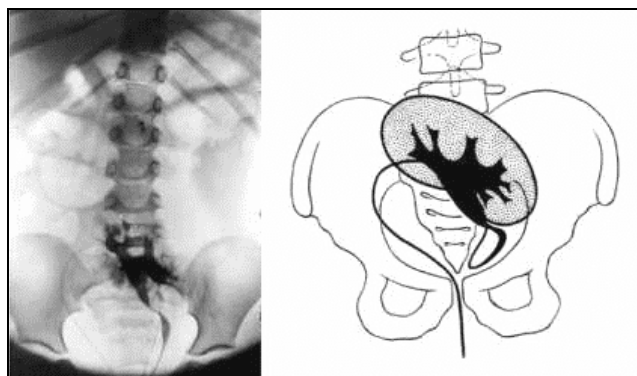
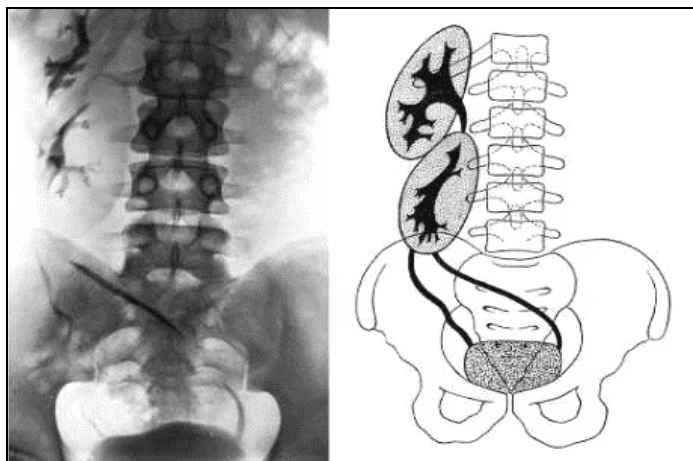
Юқори дистопияда буйрак кўкрак қафасида жойлашади. Бу жуда кам учрайдиган аномалия. Ҳозирги кунгача дунё адабиётларида ёзилишича

унинг сони 90 тадан ошмаган. Кўкрак қафаси дистопиясида буйрак диафрагма чурраси таркибига киради. Сийдик найи узунлашган бўлиб ковуққа тушади.

Пастки дистопиянинг бел, чанок ва ёнбош турлари бор.

Бел дистопиясида буйрак жоми бир неча марта олдинга бурилиб IV бел умурткаси тенглигида жойлашади. Буйрак артериялари аорта бифуркациясидан юқорида жойлашади. Буйрак силжиши чегараланади.

Ёнбош дистопияси буйрак жомининг олдинга ротациясининг яққол намоён бўлиши билан характерланади ва у L-V , S-I умурткалар тенглигида жойлашади.

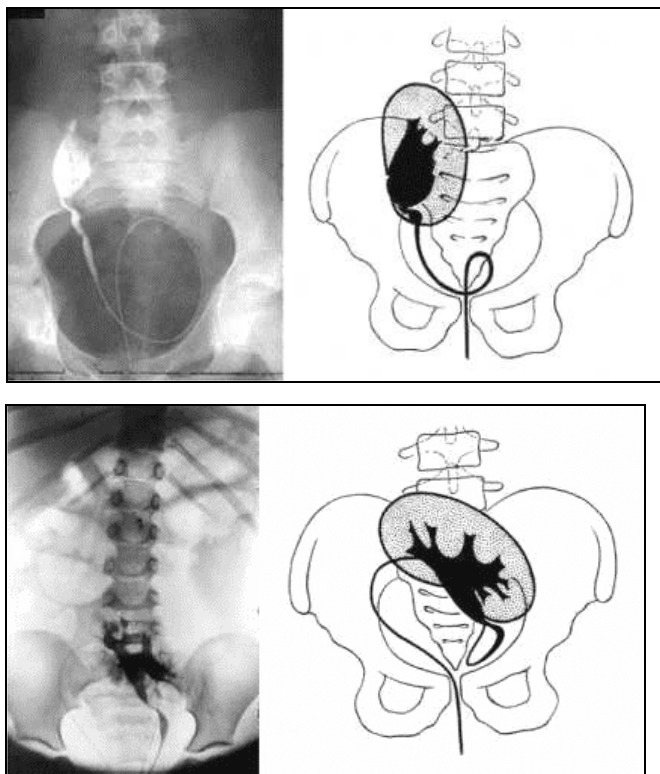


Ёнбош дистопия

Буйракнинг бел дистопиясини унинг медиал силжиши билан солиштирилади. Буйрак артериялари кўплаб бўлиб умумий ёнбош артериясидан ёки аортанинг бифуркациясидан чиқади. Тананинг ҳолатини ўзгартирганда буйракнинг силжиши амалий жиҳатдан аниқланмаган.

Чанок буйраги аорта бифуркациясининг ўрта чизиғи остида қовуқдан орқада ва ундан бир мунча юқорида жойлашган. Ўзига хос ажойиб шаклда бўлиши мумкин. Буйраклар ривожланишининг қайсидир босқичида гипоплазияланган бўлади. Буйракнинг қон томири одатда тарқалган ҳолатда бўлади умумий ёнбош ёки турли чанок артерияларининг шохлари билан қон билан таъминланади.

Бел билан чанок ёки ёнбош дистопиялари контралатерал буйрак биргаликда келиши мумкин.



Чанок дистопияси

Кесишган дистопия буйрак силжиши билан характерланади. Бунда буйраклар S ёки L шаклида битта бўлиб қўшилиб келади. Дистопияланган буйракларни дренажловчи сийдик найи қовуққа тушади ва одатий жойида жойлашган бўлади. Буйракларни озиқлантирувчи қон томирлар одатдагидан фарқли равишда ипси ёки контралатерал чиқади. Буйрак кесишув дистопияси 1:10000 1: 12000 нисбатда учрайди. Икки томонлама кесишув буйрак аномалиялари кам учрайди.

Клиникаси ва диагностикаси. Буйрак дистопиясида клиник манзаранинг намоён бўлиши аъзонинг аномал жойлашганлигига боғлиқ.

Асосий симптоми оғрик бўлиб, тана ҳолатини ўзгартирганда, жисмоний зўриққанда, қорин дам бўлганда юзага келади. Кесишган дистопияда оғрик ёнбош соҳасида жойлашган бўлиб, қарама қарши томонга чов соҳасига иррадиацияланади. Дистопияланган буйрак нормал жойлашган буйракка қараганда паталогик жараёнлар билан зарарланади (гидронефротик трансформация, тош касаллиги, пиелонефрит) шу касалликлар симптомлари билан намоён бўлади. Кўкрак дистопияси клиник кечиши ва рентген маълумотларига асосан кўкс оралиғи ўсмаси билан адаштириб юбориш мумкин.

Бел ва ёнбош дистопияси кам оғриқли ва кам ҳаракатчан ҳосила кўринишида пайпасланади. Дистопияни одатда экскретор урографияда аниқланади буйракнинг вазифаси бирдан пасайганда ретроград пиелографияда аниқланади. Дистопиянинг ўзига хос белгилари бор: буйракнинг чегараланган ҳаракати, ноодатий жойлашуви ва ротацияси.

Кўпинча буйракнинг бел ва ёнбош дистопиясини нефроптоз билан дифференциал диагноз қилиш қийинчилик туғдиради айниқса дистопияланган буйрак пастроқ жойлашган бўлади ва кам ҳаракчан бўлади. Лекин фиксацияланган нефроптознинг урограммасида жомнинг медиал жойлашганлигини ва буралган узун сийдик найини кўриш мумкин. Баъзан фақатгина буйрак ангиографияси орқали қиёслаш мумкин бунда дистопияда қалта, нефроптозда эса узун қон томир оёқчасини аниқлаш мумкин.

Даволаш. Буйрак дистопиясида асосан консерватив. Оператив даво гидронефроз ёки калкулёз билан асоратлангандагина ўтказилади. Дистопияланган буйрак нобуд бўлганда нефроэктомиа ўтказилади.

Тақасимон буйрак

Буйракларнинг қўшилиши барча буйрак аномалияларининг 13 % ини ташкил қилади. Буйрак қўшилишларининг симметрик ва асимметрик шакллари фарқланади. Симметрикка тақасимон ва галетасимон, асимметрикка S -, L- ва I- киради.

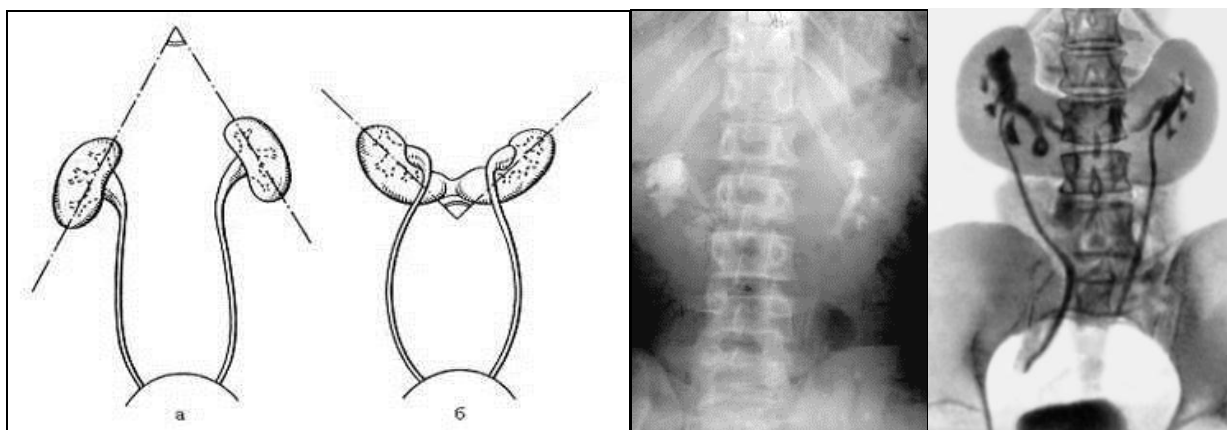
Тақасимон аномалияда буйраklarнинг бир хил учлари бир бирига қараб ўсиб боради, натижада буйрак паренхимаси тақасимон шаклини олади. Аномалия пайдо бўлиши буйракнинг тепага кўтарилиш ва ротация жараёнларининг бузилиши билан боғлиқ. Тақасимон буйрак нормага нисбатан пастроқ жойлашган, жомлар олдинга ёки латерал йўналган. Қон билан таъминланиши қорин аортаси ёки унинг шохларидан чиқадиган кўплаб артериялар орқали бўлади.

Кўпинча 98% ҳолатда буйраklarнинг пастки учлари билан бирлашади. Буйраklarнинг бирлашган жойида буйин қисми бўлади. Бу бириктирувчи тўқимадан ёки буйрак паренхимасидан тузилган. Бўйин қисми қорин аортаси ва пастки ковак вена олдида жойлашган бўлади, баъзан улар орасида ёки орқасида жойлашган бўлади.

Аномалия янги туғилган чақалоқларда 1:400, :500 нисбатда учрайди, ўғил болаларда қизларга нисбатан 2,5 баробар кўп.

Кўпинча тақасимон буйрак бошқа аномалиялар ва ривожланиш нуқсонлари билан бирга келади. Агар тақасимон буйрак дистопияланган, кам ҳаракатчан, сийдик найларининг аномал чиқиши билан бирга кечса жароҳатланишга мойил бўлади.

Клиникаса ва диагностикаси. Тақасимон буйракнинг асосий клиник белгиси Ровзинг симптоми ҳисобланади. Тана эгилганда оғриқ пайдо бўлиши, оғриқ хуружининг пайдо бўлиши буйрак буйнининг аортал чигаллари ва томирлари босилиши билан боғлиқ.



Тақасимон буйрак

Кўпинча оғриқ ноаниқ характерда бўлади ва диспептик бузилишлар билан кечади. Қоринни чуқур пайпаслаганда тақасимон буйракни зич кам ҳаракатчан ҳосила кўринишида аниқлаш мумкин. Ичакларни яхшилаб тайёргарлигидан кейин, ўтказилган рентгенографияда буйрак юқорига ёки пастга бўртиб турган контурини кўриш мумкин. Буйраклар контури ангиографиянинг нефрограмма фазасида жуда ҳам аниқ кўринади.

Экскретор урографияда тақасимон буйрак касача жомча системасининг ротацияси ва уларнинг бурчагининг ўзгариши, ҳамда буйраклар ўқи орқали ўтказилган чизиклар кесишмаси бурчагининг ўзгариши билан ҳам характерланади. Агар нормада ушбу бурчак пастда очилган бўлса, тақасимон буйракда эса юқорида очилади. Сийдик найларининг сояси контури гул вазаси кўринишида бўлиб, буйрак жомидан чиқиши заҳоти улар орасидаги масофа узоқлашиб, сийдик пуфагига очилиш соҳасида улар яқинлашади.

Давоси. Одатда тақасимон буйракда оператив даво асоратлар гидронефроз, тош, ўсма ва ҳақозор кузатилганда ўтказилади. Операциядан олдин буйракларнинг қон билан таъминланиш ҳусиятини ўрганиш мақсадида, буйраклар ангиографияси ўтказилади.

Галетасимон буйрак

Ясси овал шаклидаги ҳосила бўлиб, промоторий сатҳида ёки ундан пастракда жойлашади. Галетасимон буйрак буйракларнинг юқори ва пастки кутбларининг бир бирига бирикиб кетиш натижасида ҳосил бўлади. Галетасимон буйракларнинг қон билан таъминланиш ҳусияти шундан иборатки, бунда қорин аортасидан тартибсиз равишда қон томирларининг чиқиши ва тўғридан тўғри буйрак паренхимасига кириб кетиши билан характерланади. Галетасимон буйракда буйрак жомлари олдинга жойлашган бўлиб, сийдик найлари нисбатан қисқа бўлади. Ушбу нуқсон янги туғилган чақалоқларда 1:26000 нисбатда учрайди.

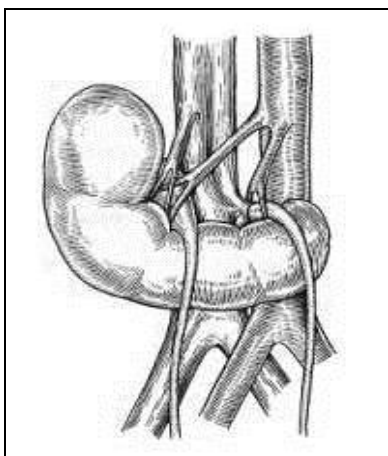
Касаликка ташхис қўйиш учун одатда қорин олд девори палпацияси, бармоқ билан ректал текширув, экскретор урография ва буйрак ангиографиясидан фойдаланилади.

Буйракларнинг ассиметрик қўшилиши

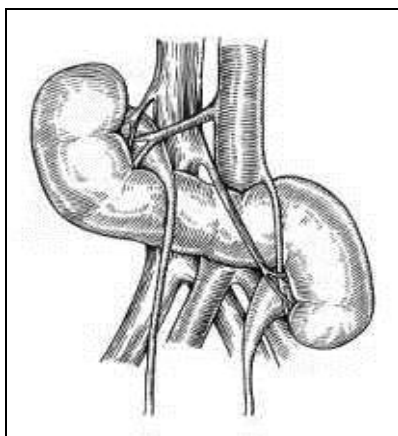
Ушбу ассиметрик қўшилиш буйраклар ҳамма ривожланиш нуқсонларини 4% ни ташкил қилади. Бунда буйракларнинг қарама-қарши кутблари бир бири билан қўшилиб, буйраклар S, I ва L – симон шаклларида кўринади. S – симон шаклдаги буйракларда буйрак жомлари қарама-қарши томонга юзланган бўлади.

Буйракларнинг ассиметрик қўшилиб кетиши баъзан ушбу ҳосила билан қорин бўшлиғидаги ёндош аъзоларнинг босилиши натижасида ишимия ёки оғриқ синдроми ривожланади.

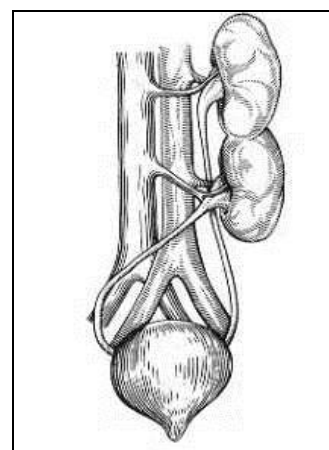
Диагностикаси. Ушбу аномалия экскретор урография ёки буйракларни радиоизотоп сканерлаш усулида аниқланиши мумкин. Агарда кейинчалик оператив даво ўтказиш кўзда тутилса, унда буйраклар ангиографияси усули ўтказилиши ҳам шарт, чунки ушбу аномалияларда буйракларнинг қон билан таъминланиши жуда ҳам тартибсиз бўлганлиги сабабли операция пайтида техник қийинчиликлар юзага келиши мумкин.



L – симон буйрак



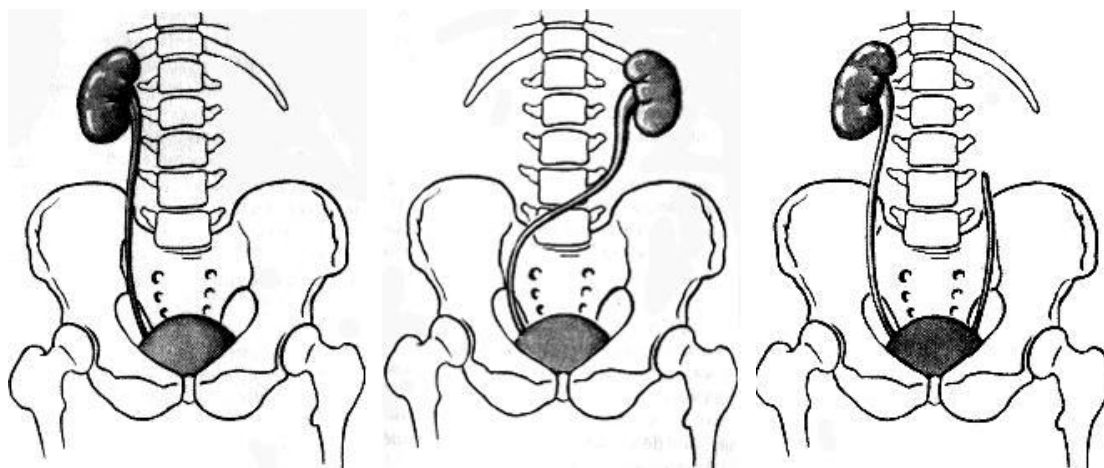
S – симон буйрак



I - симон буйрак

Буйрак аплазияси

Буйрак аплазияси буйрак паренхимасининг оғир даражада ривожланмаслиги бўлиб кўпинча сийдик найининг ривожланмаслиги билан кечади. Бу нуқсон эрта эмбрионал даврда нефрон ривожланаётган вақтда шаклланади. Буйрак аплазиясининг 2 та шакли фарқланади: катта ва кичик. Биринчи шаклида фибролипоматоз тўқиманинг юмалоқ шаклида бўлиши ва катта бўлмаган кисталар билан намоён бўлади. Нефрон шаклланмайди изолатерал сийдик найи аниқланмайди. Аплазиянинг иккинчи шакли функция бажарувчи нефронлар микдорининг кам бўлиши фиброкистоз массалар билан характерланади. Сийдик найи ингичкалашган тораймаси бор лекин буйрак паренхимасигача етиб бормайди берк бўлиб тугайди. Аплазияланган буйрак жомга ва шаклланган буйрак оёқчасига эга эмас. Аномалиянинг частотаси 1:700 дан 1:500 гача тебранади. Ўғил болаларда қиз болаларга нисбатан кўп учрайди.



Чапдан ўнгга: чап буйрак ва сийдик найи аплазияси, ўнг буйрак ва сийдик найи аплазияси сийдик найи оғзи чап томонлама жойлашган, чап буйрак аплазияси сийдик найи қисми сақланиши билан (сийдик найи нотўлиқ аплазияси)



Экскретор урография: сийдик найи аплазияси

Клиника ва диагностикаси. Одатда аплазияланган буйрак клиникасида ҳеч қандай клиник белгилар билан кечмайди ва контралатерал буйрак касалликларида аниқланади. Беморлар кўпинча ёнбош ёки қориндаги оғриққа шикоят қилади бу кистанинг катталашиши ёки фиброз тўқиманинг ўсиб нерв охирларини босиши билан боғлиқ.

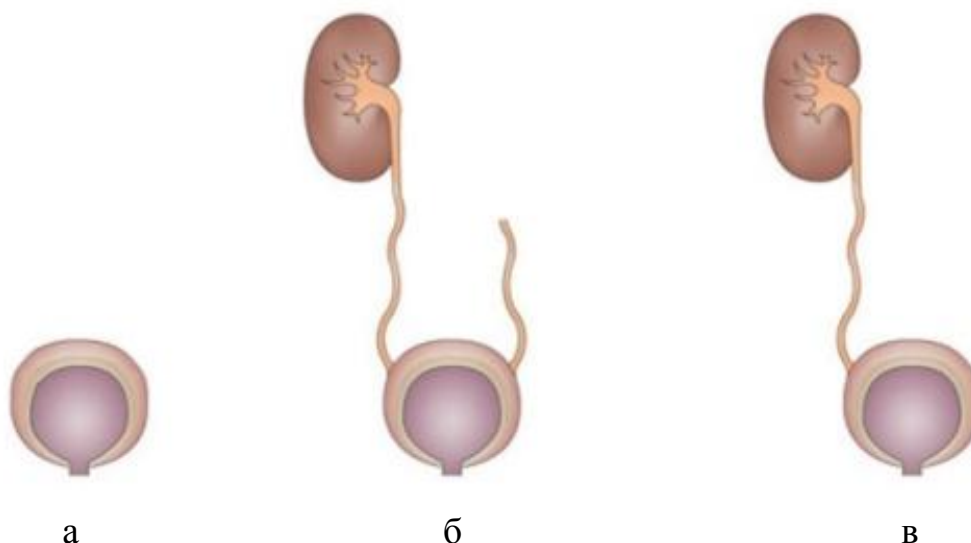
Буйрак аплазияси рентгенологик ва инструментал текширув усулларида асосланган ҳолда аниқланади. Томограммада аплазияланган буйрак ҳаво фониди ва ичакни яхши тайёргарлигида қорин парда орқасида катта бўлмаган юмалоқ кўринишида кўринади.

Аортаграфияда аплазияланган буйракка боровчи артериялар аниқланмайди.

Аортаграфия орқали аплазияланган буйракни вазифа бажармайдиган буйрак ва буйрак агенезиясидан қиёсий ташхис қилиш керак.

Агенезия - буйрак тўқимасининг пайдо бўлишининг бузилиши. Ипсилатерал (шу томонда) сийдик таносил апаратининг ривожланмаслиги: сийдик қопининг ривожланмаслиги, сийдик найининг берк бўлиши ёки фиброз оғирлик билан кечади, сийдик қопи учбурчагининг гемиатрофияси, мойак ривожланмаган ёки ёрғоққа тушмаган бўлади. Қиёсий ташхислашга цистоскопия ёрдам беради, айрим ҳолларда аплазияланган буйракка мувофиқ ҳолда шу томонда сийдик найи тораймаси аниқланади.

Гипоплазияланган буйрак аплазияланган (кичик хажмдаги) буйракдан сийдик найи, паренхимаси борлиги, аортаграфияда қон томир оёқчасининг борлиги билан фарқланади.

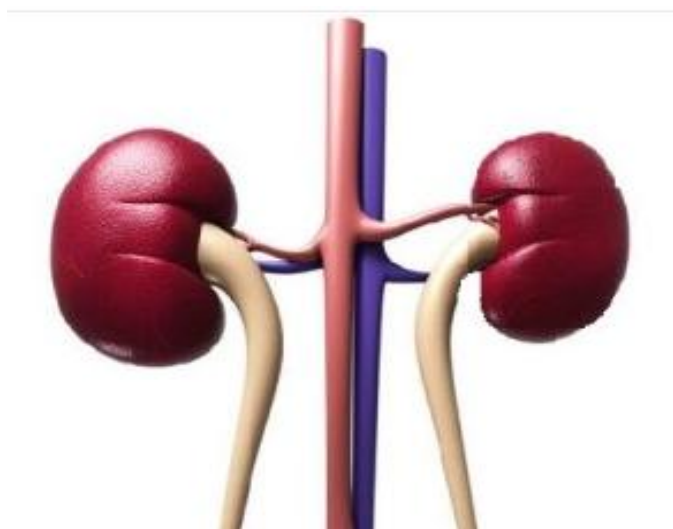


Агенезия турлари: а – икки томонлама агенезия, б – бир томонлама агенезия, сийдик найи қисман мавжуд, бир томонлама агенезия, сийдик найи ҳам ривожланмаган

Даволаш. Буйрак аплазиясида керакли даволаш чора тадбирлари учта ҳолатда кузатилади: 1) буйрак соҳасида бирдан кучли оғриқ бўлганда, 2) нефроген гипертензия ривожланганда, 3) гипоплазияланган сийдик найининг рефлюксида. Даволаш уретеронефрэктомия билан яқунланади (буйрак ва сийдик найини олиб ташлаш).

Буйрак гипоплазияси

Бу туғма буйракнинг кичрайиши бўлиб, метанефроген бластеманинг ривожланишининг бузилиши билан боғлиқ бўлиб, натижада буйракда қон айланишининг етишмовчилиги ривожланади. Аномалия буйрак аплазиясига яқин частотада учрайди.



Чап буйрак гипоплазияси

Буйрак гипоплазияси макроскопик нормал шаклланган аъзо кўринишида кўринади. Буйрак кесимида пўстлоқ ва мағиз қаватлари яхши кўринади. Лекин **гипоплазия** гистологик кўринишининг ўзгаришига қараб **учта шаклга** бўлинади:

1. Оддий гипоплазия
2. Гипоплазия олигоневрония билан биргаликда
3. Гипоплазия дисплазия билан биргаликда

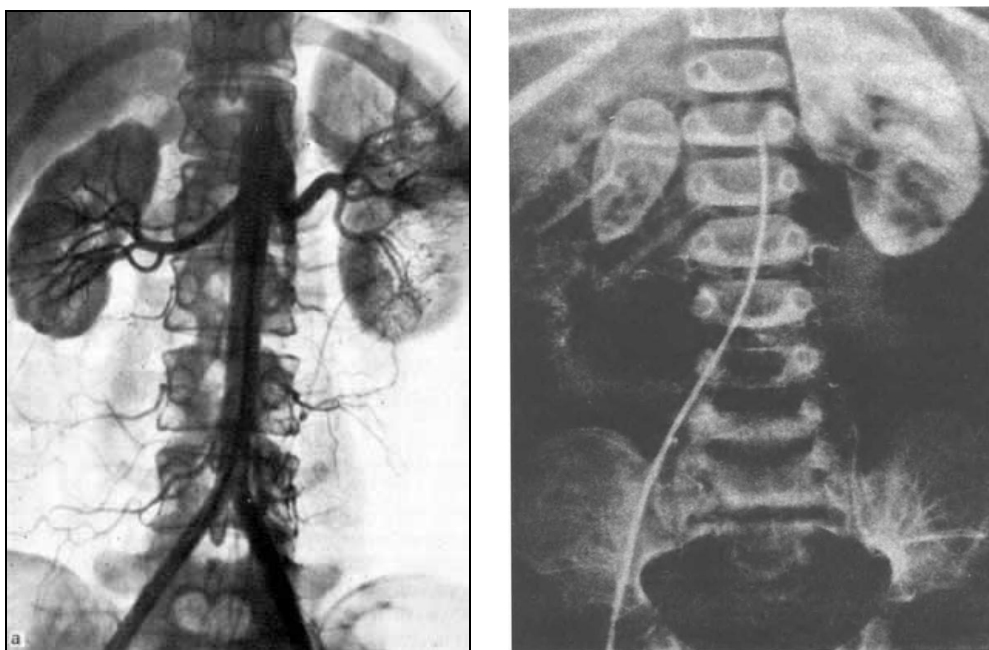
Гипоплазиянинг оддий шакли косачалар ва нефронлар сонининг камайиши билан характерланади. Иккинчи шакли коптокчалар сонининг камайиши, улар диаметрининг катталашиши, интерстициал тўқима фибрози, каналчаларнинг кенгайиши билан бирга кечади. Гипоплазия дисплазия билан бирга кечганда бирламчи каналчалар атрофида мускул муфтаси ёки бириктирувчи тўқима ривожланиши билан кечади. Лимфоид, суяк, тоғай тўқимали коптокчали ёки каналчали кисталар бўлади. Гипоплазиянинг бу шакли олдинги иккаласидан фарқли равишда кўпгина холларда сийдик йўллари аномалияси билан бирга кечади.

Клиникаси ва диагностикаси *Бир томонлама гипоплазия* бемор бутун ҳаёти давомида ҳеч қандай белгисиз кечиши мумкин, аммо кўпинча пиелонефрит билан зарарланади ва тез - тез нефроген гипертензия ривожланишига олиб келади.

Икки томонлама гипоплазия эрта - бола ҳаётининг илк йилларида ва хаттоки ҳафталарида ривожланади. Бола ўсиш ва ривожланишдан орқада қолади. Кўпинча рангпарлик, қорин дам бўлиши, тана ҳароратининг кўтарилиши, қусиш ва рахит белгилари аниқланади. Буйрак концентрацион фаолияти пасайганлиги аниқланади. Аммо, қоннинг биокимёвий кўрсаткичлари натижалари узоқ вақтгача нормал бўлади. Артериал босим ҳам нормал бўлади фақат уремия ривожланганда кўтарилади. Касаллик кўпинча оғир кечадиган пиелонефрит ривожланиши билан асоратланади. Икки томонлама гипоплазияли кўпчилик болалар ҳаётининг илк йилларида уремия оқибатида ҳаётдан кўз юмадилар.

Бир томонлама гипоплазия одатда пиелонефрит аниқланаётган вақтда рентгенологик текширув орқали аниқланади. Экскретор урограммада буйраклар коллектор системаси яхши контрастланади ва буйраклар ўлчами кичрайдиган. Буйраклар контури нотекис ва жомчалар кенгайган бўлади.

Буйраклар гипоплазиясида пиелонефритга ўхшаб косачалар деформацияси кузатилмайди, лекин микдорий ва ҳажми жихатидан камайиши ва кичрайиши мумкин. Урограммада контралатерал буйракларнинг компенсатор гипертрофияси кузатилади.



Экскретор урография. Ўнг буйрак гипоплазияси.

Дифференциал ташхис ўтказишда буйрак ангиографияси катта ёрдам беради.

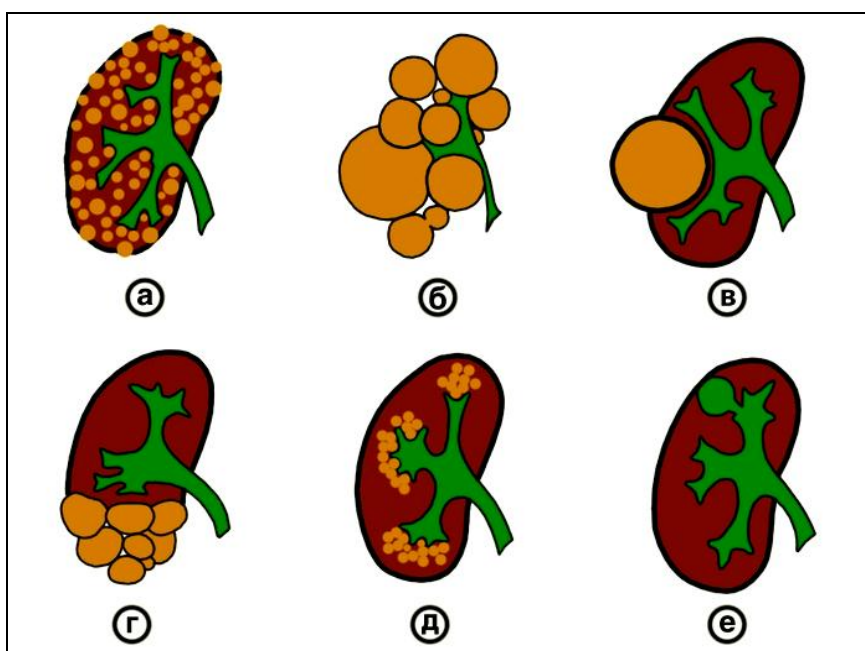
Гипоплазияда артерия ва веналар ҳамма жойда бир ҳил ингичкаланган бўлади, буйракнинг иккиламчи бужмайиб қолганда ангиограммада ёнган дарахтни картинасини эслатади.

Диагностикада буйрак биопсияси ҳам ёрдам бериши мумкин, аммо гипоплазияда у диагностик баҳоси чегараланган.

Даволаш. Агар бир томонлама гипоплазия пиелонефрит ва гипертензиялар билан асоратланган бўлса, нефроэтомия ўтказилади. Агар гипоплазия икки томонлама ва оғир буйрак етишмовчилиги асоратлари билан бўлса, беморни фақат икки томонлама нефроэтомия ва кейин трансплантация қутқариб қолиши мумкин.

Кистозли аномалиялар

Буйракнинг кистозли аномалиялари 1:250 частотада учрайди, клиникасининг яширин ёки билинар-билинемас кечиши оқибатида кўпинча ташхис катта ёшда аниқланиши мумкин. Буйракнинг кистозли зарарланишларида буйрак поликистози энг кўп учрайди.



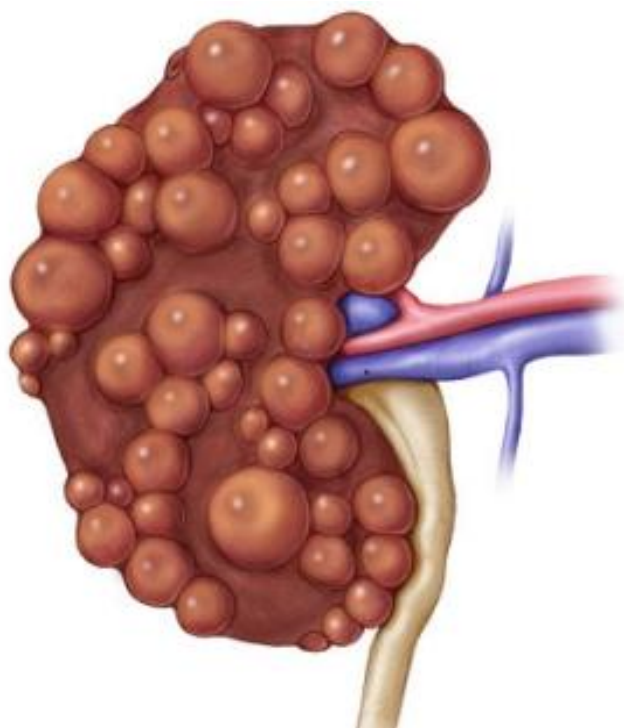
Буйрак кистозли аномалиялари турли турлари схематик тасвирланган: а – поликистоз, б – мультикистоз, в – солитар киста, г – мультилакунар киста, д – ғоваксимон буйрак, е – буйракнинг юқори чўққисида касоча дивертикули, касоча-жом тизими билан боғланган.

Буйрак поликистози. Поликистоз дегенерация, поликистоз касаллиги - ирсий аномалия бўлиб, иккита буйрак ҳам зарарланади. Поликистоз катта ёшда учрайди, доминант аутосом ва мономер ген орқали наслдан ўтади, ёмон сифатлик поликистоз болалик ёшдаги болалардан – рецессив.

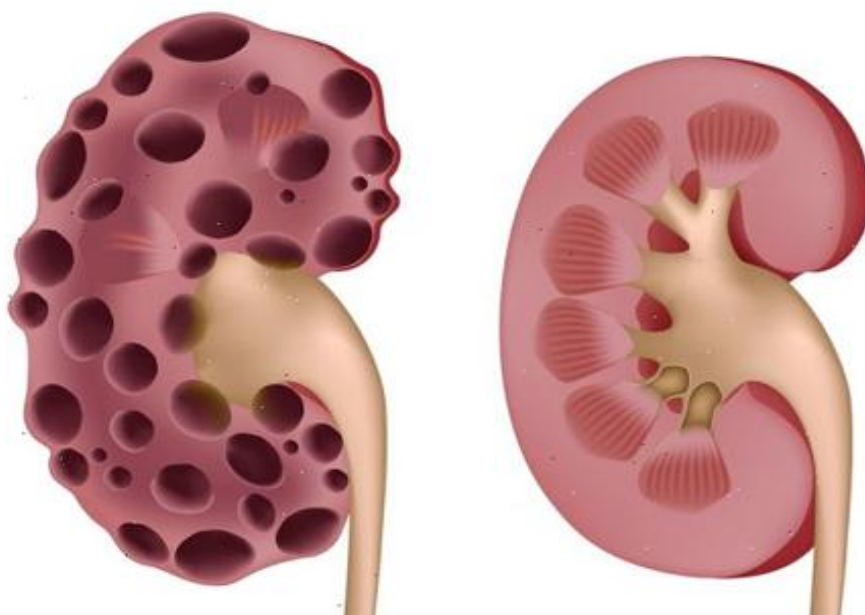
Поликистоз келиб чиқиши эмбриогенез бузилишинингнинг биринчи хафтасига тўғри келади, бу муртакдаги сийдик найи йиғувчи каналчалари билан метанефроз каналчалари ривожланмаслигига олиб келади. Бунда буйрак паренхимасининг қон билан таъминланишининг етишмовчилиги ҳам рол ўйнайди. Ҳосил бўлган кисталар гломеруляр, тубуляр ва экскреторга бўлинади. Гломеруляр кисталар каналчалар системаси билан боғланмаган ва шу туфайли катталашмайди. Улар янги туғилган чақалоқларда учрайди. Бу ҳолат учун болани тез ўлимига олиб келадиган эрта буйрак етишмовчилиги ривожланиши хос. Тубуляр кисталар буралма каналчалардан, экскретор эса йиғувчи каналчалардан ҳосил бўлган. Бу кисталар нотекис, аммо доимий равишда катталашиб боради.



Чап томонда соғлом буйрак, ўнг томонлама поликистоз билан зарарланган буйрак.



Буйрак поликистози



Буйрак поликистози ва соғлом буйрак

Эрта болалик даврида кисталар кичкина бўлиб, мия қавати ҳамда пўстлоқ қаватида жойлашган. Уларнинг орасида диспластик ўзгаришларсиз тўлиқ паренхима аниқланади. Катта ёшли болалар ва катталарда кўп хар хил ўлчамли кисталар ҳисобига буйраклар катталашган ва деформациялашган. Жом ва косача узайган ва деформациялашган баъзи паренхима оролчалари

таранглашган кисталар билан босилган, кўпинча ўзгаришлар интерстициал нефрит типда бўлади.

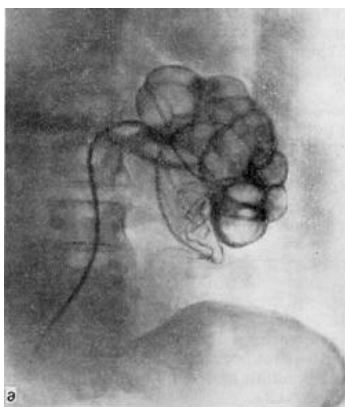
Болалар орасида буйрак поликистози билан 5% ида жигарда 4% ида талокда, камроқ ўпкалар, ошқозонности беи, тухумдонларда кистоз ўзгаришлар бирга учрайди.

Клиника ва диагностикаси. Буйрак поликистози турли ёшда хар хил кечади. Клиник белгилар қанчалик тез пайдо бўлса, касаллик шунчалик ёмон сифатли кечади. Эрта ёшли болаларда поликистоз кўпинча тез анурия ва уремияга ўтадиган пиелонефрит билан асоратланади.

Катта ёшли болаларда касаллик бел сохасидаги тўмтоқ оғриқ, периодик гематурия, артериал гипертензия 70% ҳолда бирга кечади. Полиурия, гипоизостенурия ва никтурия кузатилиши мумкин. Палпацияда катталашган ғадир будир буйрак аниқланади. Бундай ҳолатларда оилавий анамнез йиғиш диагностикани енгиллаштиради. Жараёнга пиелонефритни қўшилиши сийдик тахлилида ўзгаришлар, буйрак етишмовчилигини кучайиб бориши билан характерланади.

Буйрак поликистози экскретор урография, сканерлаш ва буйрак ангиографияси ёрдамида аниқланади.

Урограммада катталашган буйрак функцияси сақланган ҳолда косача бўйнининг силжиши ва узайиши колбасимон деформация билан кўринади. Лекин кўпинча боўланғич босқичида урограммада белгилар кўринмайди. Сканерлашда катталашган буйрак ва изотопнинг нотекис йиғилиши билан боғлиқ паренхима нуқсони аниқланади. Ангиографик текширувда қон томир тўрларининг камбағаллашуви ва ингичкалашуви, артериал шохларнинг силжиши аниқланилади. Нефрограмма доғсимон кўринишда бўлади.



Нефрограмма



Ультратовуш текширув

Дифференциал ташхисни буйракнинг бошқа кистоз зарарланишлари ва Вильямс ўсмаси билан ўтказилади. Шунинг учун инобатга олиш керакки поликистоз кўрсатилган касалликлардан фарқли хамма вақт икки томонлама бўлади, уларда кўпинча буйрак бир томонлама зарарланади. Поликистозни Вильямс ўсмасидан фарқлашга ангиография ёрдам беради, бунда ўсмада фақат битта соҳада кенгайиш ва васкуляризация ошганлиги кўринади.

Даволаш. Даволаш мақсади касалликка қўшилган пиелонефрит, гипертензияга қарши курашиш, сув электролит балансини коррекция қилишга қаратилган. Буйрак поликистози бор беморга ўтказилган ҳар қандай операция унинг аҳволини оғирлаштиради. Лекин бу буйракдан профуз қон кетганда, тош обтурациясида, пионефрозда ёки буйракнинг ёмон сифатли ўсмаси ривожланганда зарур ҳисобланади.

Артериал гипертензияда медикаментоз терапия самараси кам, бунда буйрак паренхимасини қон билан таъминланишини яхшиланишига қаратилган палиатив операция ўтказилади. Буйрак етишмовчилигини терминал босқичида сурункали гемодиализ ва буйрак трансплантацияси ўтказилади.

Поликистознинг **оқибати** ижобий эмас 10-12 ёшдан кейин клиник белгилар пайдо бўлганда жуда кам беморлар яшаб қолади, лекин касаллик яхши сифатли кечганда 70 ёшгача яшаганлар ҳам аниқланган.

Говаксимон буйрак - медуляр спонгиоз буйрак, говаксимон пирамидали буйрак. Бу кам учрайдиган аномалия бўлиб, бунда

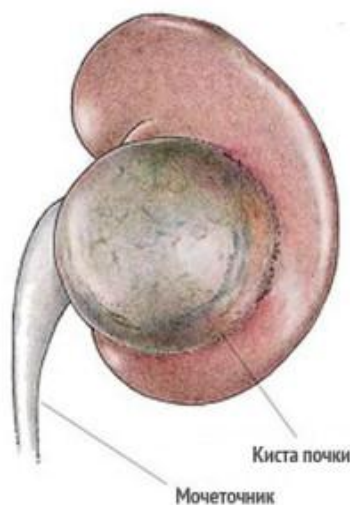
пирамидаларнинг йиғувчи каналчалари кистоз кенгайган бўлади. Аномалияда клиник белгилар асоратлар: нефрокальциноз, калькулёз ёки пиелонефрит ривожланганда пайдо бўлади. Лекин бу аномалияга эга ярим аҳолида асоратланмаган ҳолатда ҳам енгил протеинурия, микрогематурия ёки лейкоцитурия кузатилади.

Диагноз экскретор урографияда типик белгиси: пирамида зонасида “гулдаста” га қараб қўйилади.

Даволаш. Асоратлар бўлмаганда даво талаб қилинмайди.

Мультикистоз дисплазия. Бу аномалияда битта ёки камдан-кам иккала буйракда кистоз бўшлиқлар жойлашган ва паренхимадан маҳрум бўлган. Сийдик найи бўлмайди ёки рудиментар. Баъзан буйракка тухум ёки унинг ортиқлари узум шаклини эслатиб қўшилган бўлади. Икки томонлама аномалияда ҳаётий яшаш қобилятига эга эмас. Буйракнинг бир томонлама жойлашишида шикоятлар киста ўсганда ва атрофдаги органларни босганда юзага келади. Бунда нефроэктомия ўтказилади.

Солитар киста – айлана ёки овал шаклдаги бир нечта кистоз ҳосилалар бўлиб, буйрак паренхимасидан чиқади ва унинг юзасида жойлашади. Одатда киста диаметри 10 см дан ошмайди. Киста таркиби сероз, камдан-кам геморрагик. Баъзан дермоид киста учрайди, унинг таркибида эктодерма дериватлари: сочлар, ёғли массалар, тишлар бўлади.



Буйракнинг солитар кистаси

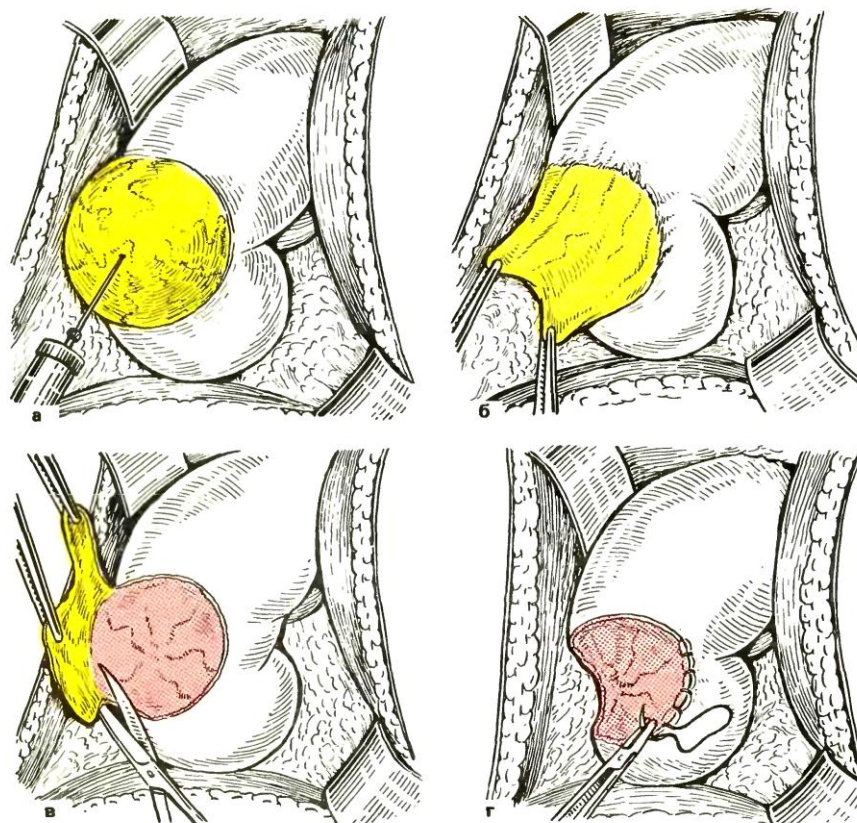
Клиникаси ва диагностикаси. Буйрак соҳасидаги тўмтоқ оғриқ ва транзитор гематурия солитар кистани характерли белгиси ҳисоблади. Агар киста йирингласа оғриқ кучаяди, тана температураси кўтарилади. Баъзи ҳолатларда касаллик пиелонефрит ва артериал гипертензия билан асоратланади.

Ташхис урография ёрдамида қўйилади, жом ёки косачнинг ўроқсимон нуқсони борлигини аниқлайди ва косочани бўйни жойидан сурилишини кўрсатади. Агар гематурия бўлса, дифференциал ташхис буйрак ўсмалари билан ўтказилади, реновазография маълумотларига асосланган ҳолда, бунда киста учун хос бўлган думалоқ томирсиз ёришиш зонаси кўриш мумкин.



Экскртеор урография. Ўнг буйрак солитар кистаси.

Даволаш. Буйрак атрофии бўшлиқини очиш ва томпонлашдан иборат, агар кистанинг жойлашиши тақозо қилса, унда кистани ажратиб олинади. Операциядан кейинги узок кутилган даволаш натижаси ижобий.



Буйрак солитар кистасида операция босқичлари

Буйрак ва сийдик найи иккиланиши

Бу энг кўп учрайдиган буйрак аномалияси бўлиб, 1:150 янги туғилган чақалоқларда, 2 баробар қизларда ўғил боларга нисбатан учрайди. У бир ёки икки томонлама бўлиши мумкин. Аномалиянинг келиб чиқиши сийдик найи муртакининг парчаланиши оқибатида ёки нефроген бластоманинг ўтиш йўлидаги етишмовчилик сабабли юзага келади. Буйракнинг юқори сегменти буйрак паренхимасининг 1/3 қисмини ташкил қилади, юқори группа косачаларини дренироват қилиб, алоҳида жомчага очилади. Пастки сегмент жомчага ўрта ва пастки группа косачалар келиб тушади. Тахминан 50% ҳолатларда ҳар бир сегмент пиелон иккиланган буйрак алоҳида аортадан қон билан таъминланади.

Сийдик найлари эса иккиланган буйрак жомлардан чиқиб, кўп ҳолларда битта фациал қинда сийдик пуфагига алоҳида ёки битта устунда у ёки бу поғонада қуйилади.

Сийдик найларининг бир бирига қўшилиб кетиши бу нотўлиқ иккиланишидир.

Бу ҳолат уретро-уретериал рефлюкснинг келиб чиқишига олиб келади, яъни тартибсиз, носинхрон қисқаришлар ва сийдик найи толаларининг бўшашиши.

Уретроуретал рефлюс функционал тўсиқ бўлиб, сийдик тутилиб димланишга ва пиелонефрит касаллиги келиб чиқишига сабаб бўлади. Сийдик найи тўлиқ иккиланганда асосий устун иккиланган буйракнинг пастки сегментидан чиқиб, сийдик пуфаги учбурчагига бурчак орқали очилади, иккинчи тарафдан дистал қисмига ёки унинг ёнидан очилади (Вейгерт-Мейер қонуни). Кўпинча сийдик найи иккиланишида унинг оғзи торайган бўлади ва бу кистоз бўшлиқлар ҳосил бўлишига ва улар сийдик копининг босилиши-уретроцелега, сийдик найи кенгайиши - мегауретерга олиб келади.

Клиника ва диагностика. Сийдик найлари иккиланишларига баъзи ҳолатларда пуфак-сийдик найи рефлюкси, яъни оғзининг тутиқлик механизми ривожланмаганлиги сабаб бўлади. Кўпинча рефлюкс иккиланган буйракнинг пастки-асосий сегментида бўлади.

Буйрак ва сийдик найининг аномал тузилиши баъзи бир орттирилган 30% касалликларга сабаб бўлади, биринчи ўринда - пиелонефрит кўп юқори пиелон жарохатланади ва уни функциясини бузиб, паренхимани иккиламчи бужмайишига олиб келади. Бунда уша томондаги сийдик найи узун, кенг ва эгри-бугри бўлади (мегауретер).

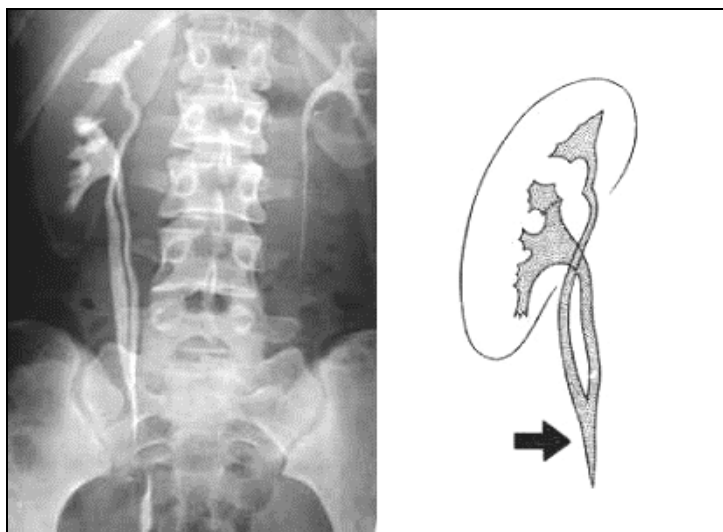
Инсон иккиланган буйрак билан шикоятсиз ва клиник белгиларсиз узок яшаши мумкин, аномалия тасодифан ёки пиелонефрит бўйича мутахасига мурожат қилиб, текширув ўтказилганда аниқлаш мумкин.

Экскретор урограммада юқори пиелон ва унинг функционал ҳолатининг бузилиши аниқланмаслиги мумкин. Аммо бевосита унинг мавжудлиги пастки сегментни пастга ва латерал силжиши ва косачалар сонининг камайиши орқали билиб олиш мумкин.

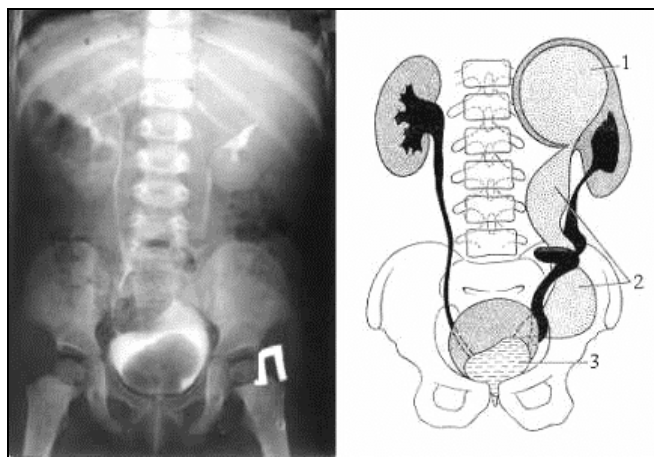
Агар буйрак иккиланишига тахмин қилинса, тезор рентген суръат қилиш лозим бўлади 1-6 соат оралиғида. Цистоскопия ўтказилганда ортиқча сийдик найи оғзи асосий қисмдан дистал жойлашганлиги аниқланади. Катта уретроцеле борлиги цистоскопияда сийдик найи огизини аниқлашда қийинчилик туғдиради.



Экскретор урография. Ўнг томонлама сийдик йўллари иккиланиши.



Экскретор урография. Чап буйракнинг иккиланиши



Экскретор урография. Ўнг буйракнинг иккиланиши

Даволаш. Оператив даво қуйдаги буйрак ва сийдик найи иккиланишларида кўрсатма ҳисобланади:

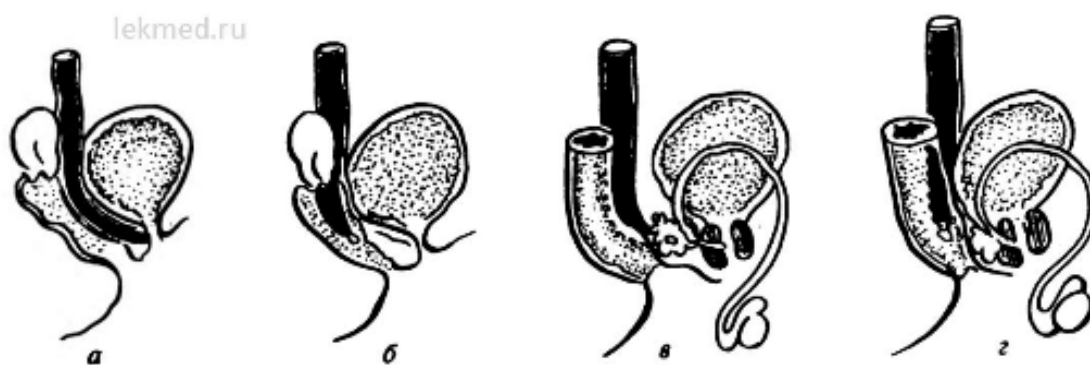
- буйракнинг битта ёки иккала сегментида тўлиқ анатомик ва функционал геминефроуретерэктомия ёки нефрэктомия ўтказилади.
- сийдик найларидан бирининг рефлюксида уретероуретеро ёки пиелопиелоанастомоз қўйилади, агар рефлюкс бўлса антирефлюкс операция
- битта блок билан сийдик найини шиллиқ ости туннелизацияси ўтказилади.
- уретероцеле сийдик найидан неоимплантант кесиб олиб сийдик пуфагига улаш, шу томондаги буйрак нобуд бўлган ҳолатда уретероцелени кесмасдан, культя эмпиемасини олдини олиш учун сийдик қопага максимал равишда яқинроқ ишламайдиган сегменти олиб ташланади

Сийдик найи оғзи эктопияси

Сийдик найи эктопияси дейилганда, унинг оғзининг сийдик қопа учбурчагининг дистал бурчагига очилиши ёки қўшни органларга тушиб қолиш аномалияси тушунилади.

Кўпчилик ҳолларда эктопия сийдик найи ва жомни тўлиқ иккиланиши билан бирга кечади. Юқори жомни дренажлайдиган сийдик найи эктопияланган ҳисобланади. Камроқ асосий ёки солитар сийдик найи эктопияси учрайди. Статистик маълумотларга кўра сийдик найининг

иккиланиши билан учрайдиган оғиз эктопияси 10% ҳолатларда қизларда ўғил болаларга нисбатан кўп учрайди. қизларда уrogenитал синус - сийдик қопи бўйни, қин дахлизи ва Мюллер парамезонефритик йўллар ҳосилалари - қин бачадон, ўғил болаларда эса Вольфов йўллари ҳосилаларидан - орқа уретра, уруғ пуфакчалари, уруғ ташувчи йўллар, уруғдон ортиқлари эктопияси учраши мумкин. Жуда кам ҳолларда болаларда иккала сийдик найи ҳам тўғри ичакка очилади.



Сийдик қопидан ташқари сийдик найи эктопияси турлари (а, б, в, г).

Беморларнинг шикоятлари ва клиник кўриниш эктопия турига қараб белгиланади. Уретрал ва бўйин эктопиясида асосий шикоятлар сийдик чиқариш чақириғи сақланиши ва нормал миксия билан кечувчи сийдик тутолмаслик ҳисобланади. Сийдик анализида тегишли буйрак сегментида пиелонефрит ривожланиши билан боғлиқ ўзгаришлар кузатилади.

Ташхис экскретор урограммани кечиктирилган таъсирлари - жомларнинг иккиланишидир, цистоуретрография - эктопияланган сийдик найи рефлюкси бўлиши мумкин, цистоуретроскопия маълумотлари асосида қўйилади. Баъзан сийдик қопига метилен кўкини баллонли катетер билан киритиш синамаси ёрдам беради. Катетердан бўялмаган сийдикнинг оқиши сийдик найининг уретрал эктопиясидан далолат беради.

Вестибуляр парауретрал эктопия. Одатда ташхис қўйиш қийинчилик туғдирмайди. Сийдик найи тешигини ташқарилан кўриш имконияти бўлади. Баъзан сийдик найи оғзи қизлик пардага очилади -

гименал эктопия ва вена ичига индигокармин юборилганда бўялган сийдикнинг чиқарилиши орқали аниқланади.

Ташхис экскретор урография ва ретроград пиелография-фистулография ёрдамида аниқланади.

Қин ва бачадон эктопияси. Ташхис қўйиш қийинчилик туғдиради. Беморлар вулвовагинит ва энтеробиоз ташхиси бўйича терапевт ва гинекологда узоқ ва натижасиз даволанадилар. Шикоятлари қиндан йирингли ажралма ажралиши, ташқи жинсий аъзолар ва оралиқ соҳасида яллиғланиш ва кичишиш бўлади. Сийдикда ўзгаришларсиз пиелонефрит симптомлари - белда оғриқ, иситма, қайт қилиш кузатилади. Ректал текширувда бачадоннинг катталашганини ва оғриқлилигини аниқлаш мумкин.

Одатда сийдик найи эктопияси қизлардан фарқли равишда ўғил болаларда сийдик тута олмаслик билан кечмайди, чунки уларда дистопияланган оғиз уретранинг проксимал ташқи сфинктерига очилади. Шунинг учун аномалияни аниқлаш қийинчилик туғдиради. Симтоматика кам ривожланган, бу ўз ичига дизурик бузилишлар, дефекацияда кучаядиган кичик чанокдаги оғриқ, уруғдон ортиқлари соҳасига тортиладиган оғриқ, лейкоцитурияни ўз ичига олади. Тўғри ичакни бармоқ билан текширганда простата беши соҳасида оғриқли кистоз ҳосила аниқланади.

Ташхис уретроскопия ёрдамида қўйилиб, бунда уруғ бўртмачаси катталашган бўлади. Бундан ташқари везикуло - ва эпидидимография ўтказилади.

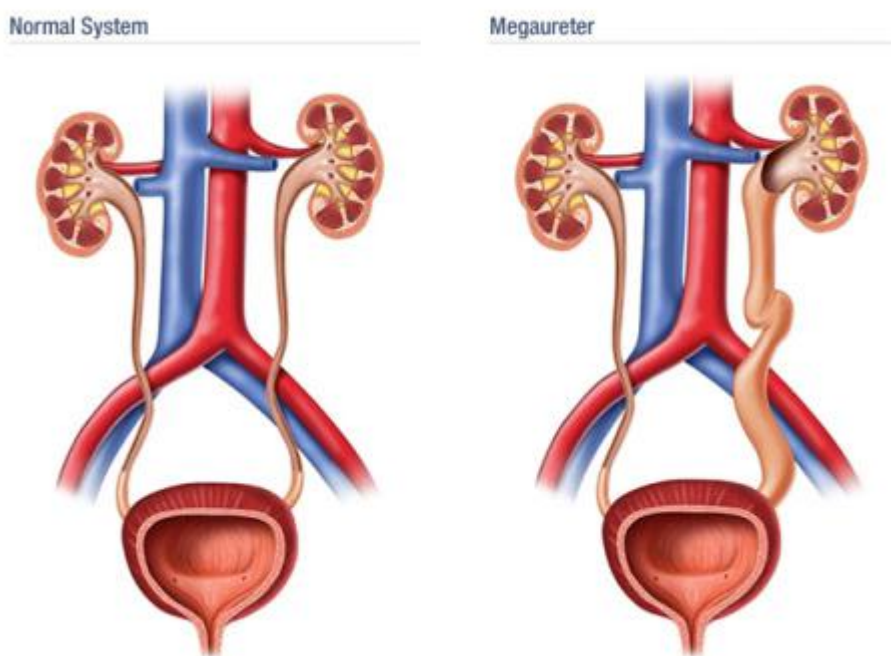
Сийдик найини **ичак эктопияси** казустик туркумга алоқадор. Тирикликда ректомоноскопия қилиб аниқланган ҳолатлар жуда кам. Лекин қориндаги ноаниқ оғриқлар бўлганда бу аномалия борлигини эсда тутиш ва сийдикда ўзгаришлар бўлмаса ҳам урологик текширувлар ўтказиш керак.

Сийдик найи оғзи эктопиясида **даволаш** оператив. Асосий усул эктопирланган сийдик найини яққол ривожланган пиелонефритик жараён ва буйрак функцияси кучли бузилган буйрак сегменти билан бирга олиб ташлаш ҳисобланади. Камдан – кам ҳолда, тахминан 10%, қачонки буйрак

пиелонефрит билан зараланмаган бўлса, жомлараро ёки сийдик найлариаро анастомоз қўйилади.

Мегауретер

Мегауретер - мегадолихоуретер, гидроуретер, уретерогидронефроз - механик обструкция, сийдик қопи - сийдик найи рефлюкси ёки сийдик найининг деворлари гипотонияси чақирган сийдик найининг кенгайиши. Келиб чиқиш сабабига кўра мегауретернинг обструктив, рефлюксли ёки сийдик найи ахалазияси турлари фаркланади.



Обструктив мегауретер. Сийдик найи оғзи соҳасида стеноз ёки уретероцеле фонидида ривожланади. Сийдик найи бўшалишини бузилиши унинг кўринарли кенгайиши ва буралиб кетиши – мегадолихоуретер, буйракнинг коллектор тизими дилатацияси, уретрит ва пиелонефритни тез пайдо бўлишига олиб келади. Жараён икки томонлама бўлганда сурункали буйрак етишмовчилиги нисбатан тез ривожланади.



Экскретор урография. Ўнг томонлама мегауретер

Рефлюкс мегауретер унчалик оғир кечмайди, лекин рефлюкс динамик обструкция хисобланиб, ривожланиш давомида рефлюкс - нефропатия ривожланиши буйрак ўсишини секинлашиши буйрак паренхимасининг склеротик ўзгаришига олиб келади. Бунга пиелонефрит қўшилса буйрак чандиқланиш жараёни тезлашади.

Эмбриогенезда буйрак ва сийдик найи бир вақтда ривожланади, шунинг учун сийдик найини ривожланиш нуқсонлари ҳаммавақт буйракни дисморфизми билан кечади. Натижада бунинг фонида пиелонефрит анча оғир ўтади.



Экскретор урография. Икки томонлама мегауретер.

Сийдик найи ахалазияси. Сийдик найининг локал кенгайиши билан характерланиб, дистал ёки камроқ ўрта цистоид билан чегараланади. Бунда жом ва косачалар дилатацияси бўлмайди. Сийдик найи ахалазияси сабаби бўлиб сийдик найи деворининг нерв мушак структураси етилмаганлиги хизмат қилади. Бу етилиш - матурация тенденциясига эга бўлиб, бу ўз - ўзидан даволанишга олиб келиши мумкин.

Барча юқоридагилар бирламчи мегауретерга алокадор. Бундан ташқари иккиламчи мегауретер ҳам фарқланади. Бу сийдик қопини нейроген дисфункцияси, инфравезикал обструкция, цистит, сийдик найи тошлари, сийдик қопи ва сийдик найи жарохатлари фонида ривожланади.

Клиника ва диагностикаси. Мегауретернинг намоён бўлиши сурункали пиелонефрит кечишига асосланган. Ота оналар боланинг ўсишдан орқада қолиши, рангпарлиги, холсизлиги, сабабсиз иситмани аниқлашади. Сийдик баъзан тўқлашган, тахлилида - лейкоцитурия, бактериурия, баъзан эритроцитурия кузатилади. Цистит билан кечувчи хуружларда сийдик чиқаришнинг оғриқлилиги ва тезлашганлиги пайдо бўлади.

Экскретор урограммада контраст модданинг буйраклар орқали чиқарилиши кечикиши, коллектор система деформацияси, сийдик найини кенгайганлиги ва эгри - бугрилиги аниқланади. Улардан контраст моддасининг эвакуацияси секинлашган.



Экскретор урография. Сийдик найи ахалазияси.

Кўпинча цистоскопияда сурункали цистит белгилари - шиллик қаватнинг буллёз ёки грануляр бўртиши, сийдик найи оғзини торайиши ёки тескари, кенгайиши, уларнинг латерал силжиши ва деформацияси кўринади.

Радионуклеид текширувда буйракнинг паренхимаси ва йиғувчи системаларида радиофармпрепаратни йиғилиши ва чиқарилишини пасайиши аниқланади.

Дифференциал ташхисда ва даволаш тактикасини аниқлашга Вайтекер синамаси ёрдам беради: жомни пункция қилиб ёки олдин қўйилган нефростома орқали тозаланган стерил эритма юборилади ва жом босими ўлчанади. Унинг тез ўсиши сийдик найида анатомик тўсиқ борлигидан, кейинчалик пасайиши билан кечувчи секин кўтарилиши сийдик найи ахалазияси борлигидан далолат беради.

Даволаш. Оғир бирламчи - дисморфизм ва иккиламчи - сийдик найи девори ва буйрак паренхимаси склерозли ўзгаришлар билан кечганда даволаш қийин вазифа ҳисобланади.

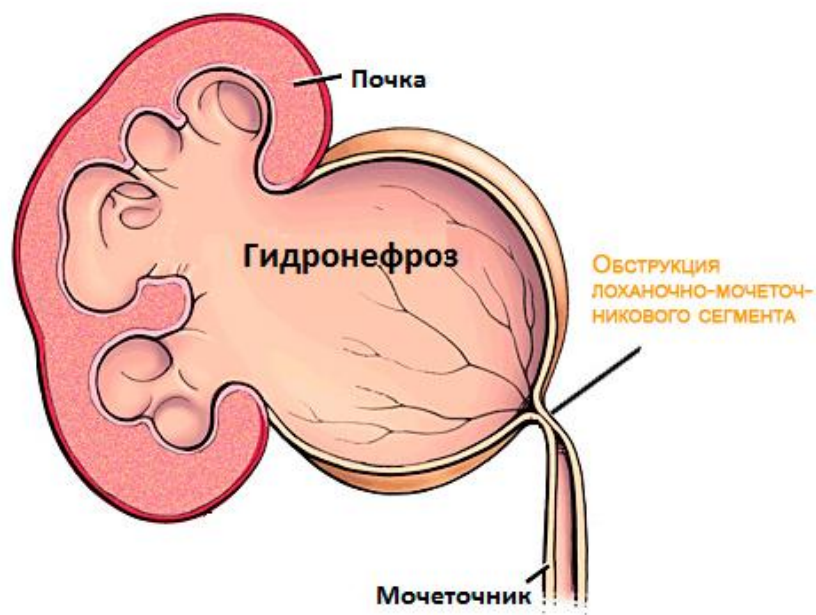
Сийдик найи жуда кенгайганда ва буралиб жойлашганда нефростома қўйилади, 3-6 ой ўтгандан кейин сийдик найи терминал қисми резекцияси антирефлюкс усулда сийдик қопи реимплантацияси билан бирга қилинади. Лекин 1/3 беморларда, асосан икки томонлама мегауретерда сийдик пассажини қониқарли йўлга қўйиб бўлмайди. Бундай ҳолат буйрак трансплантацияси ўтказиш учун кўрсатма ҳисобланади.

Болалар сийдик найи ахалазиясининг оқибати нисбатан яхши. Агар уларда пиелонефрит ривожланса ижобий кечади, оператив даво талаб қилинмайди. Вақт ўтиши билан сийдик найи дилатацияси кичиклашади ва тўлиқ соғайишга олиб келиши мумкин.

Гидронефроз

Гидронефроз - жом ва косачаларнинг прогрессирующе борувчи кенгайиши бўлиб, жом - сийдик найи сегменти соҳасида сийдик чиқарилиши бузилиши оқибатида пайдо бўлади.

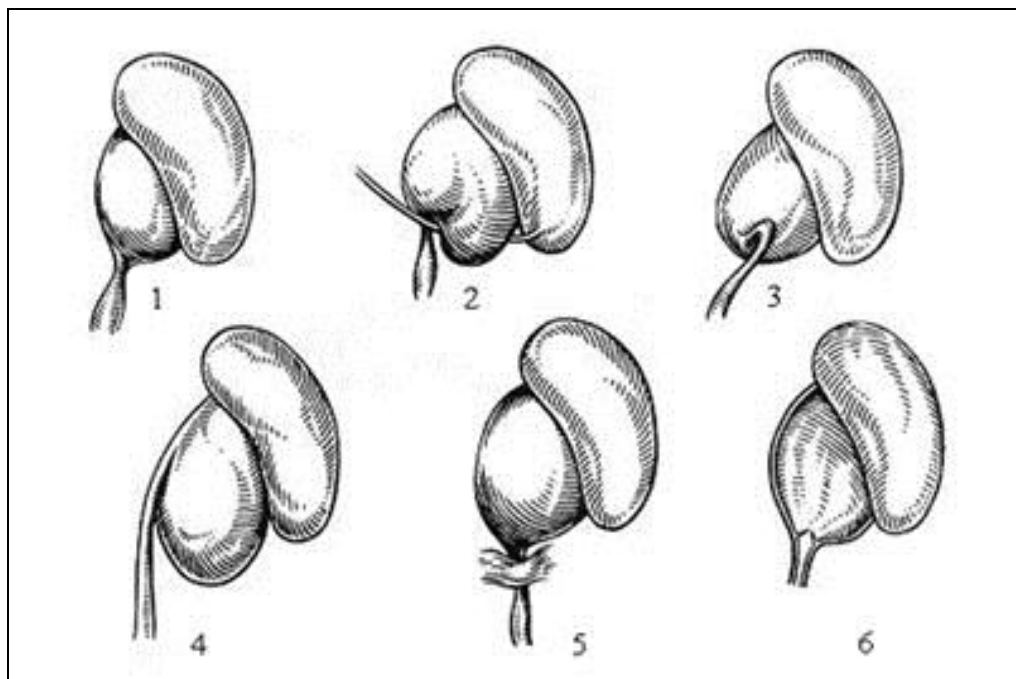
Гидронефрознинг келиб чиқиш сабаблари анатомик: жом–сийдик найи сегменти стенози, эмбрионал тортилиш ва чандиқлар, сийдик найини фиксирланган букилиши, сийдик найининг юқорига чиқиши, жом сийдик найи сегменти паст қутбли томирлар билан босилиши, сийдик найи клапани ва функционал: сегмент деворида мушак ва нерв элементлари дисплазияси ва унда перисталтик тўлқинлар ўтказилишини бузилиши бўлиши мумкин.



Гидронефроз. Жом – сийдик найи обструкцияси

Болаларда гидронефрознинг кўп учрайдиган сабаби жом-сийдик найи сегменти стенозидир. Бунинг пайдо бўлиши эмбриогенезда сийдик найи рекализация жараёни бузилиши билан боғлиқ. Антенатал яллиғланишнинг оқибати эмбрионал тортилиш ва чандиқлар бўлиб, унинг ташқаридан босилиши ёки фиксацияланган букилишини чақиради. Кўпчилик беморларда жом бўшалишининг қийинлашиши қўшимча абберант паст қутбли томирга

боғлиқ бўлиб, унинг доимий пулсацияси сийдик найи девори склеротик ўзгаришларига ва унинг ўтказувчанлиги бузилишига олиб келиши мумкин.



Гидронефроз билан бирга кечувчи жом - сийдик найи сегменти ўтказувчанлигини турли хил бузилиши бўлган буйраклар схематик тасвири: 1-нормал буйрак – таққослаш учун 2-чандиқлар билан фиксацияланган қўшимча томир, стрелка билан кўрсатилган 3 – қўшимча томир орқали сийдик найининг букилиши 4-фиксацияланган чандиқлар орқали сийдик найининг букилиши, стрелка билан кўрсатилган 5-сийдик найининг юқорига чиқиши, 6 - жом-сийдик найи сегменти атонияси, сийдик найи бўшлиғини очиш.

Сийдик найининг юқорига чиқиши туғма аномалия оқибати ҳисобланади ва кўпроқ жомнинг пастки қисми кенгайишига олиб келади. Гидронефрознинг бошқа бир сабабларидан бири сийдик найи клапани ҳисобланиб, жом - сийдик найи сегменти соҳасида жойлашади. У шиллиқ қават бурмаларидан ҳосил бўлади- шиллиқ клапанлари ёки сийдик найини ҳамма қаватлари таркибидан - чин клапанлар ҳосил бўлади. Гидронефроз ривожланишини чақирувчи сабаби хар хил бўлишига қарамай, унинг патогенези ўхшаш бўлади. Сийдик чиқаришнинг қийинлашиши натижасидаги жомда сийдик тутилиши буйрак паренхимаси ишемиясига ва бора - бора атрофиясига олиб келади. Бу жараённинг ривожланиш тезлиги жом типига ва обструкция даражасига боғлиқ. Буйрак ичи жомида бу жараён тезроқ ривожланади. Жомдаги оқим тўсиғида бир қанча вақт давомида

ишловчи мушаклар гипертрофияси ҳисобига сийдик чиқариш функцияси тўғриланиб турилади, кейин унинг атонияси юзага келади. Натижада жом анчагина чўзилади, косачалар катталашади ва танга шаклини эгаллайди, уларнинг девори етарлича кенгаяди.

Қизикарлиси шундаки, хаттоки буйракнинг кучли намоён бўлган блокада ҳам буйрак фаолияти сақланади. Буйракни пиелоренал рефлюкслар кутқариб қолади. Жомда босимнинг ошиши сийдикнинг жомдан каналчаларга ҳаракатланишига - тубуляр рефлюксга олиб келади. Сийдик найининг кучли ривожланган обструкциясида форникал зоналар ёрилиши мумкин. Бунда сийдик интерстициал бўшлиққа тешиб кириб, бу ёқдан веноз ва лимфатик томирларга олиб борилади - пиеловеноз ва пиалолимфатик рефлюкслар. Лекин бу билан бирга пиелоренал рефлюкслар паренхиманинг қон билан таъминлашиши ёмонлашишига ва чандиқли тўқима эгаллашига олиб келади.

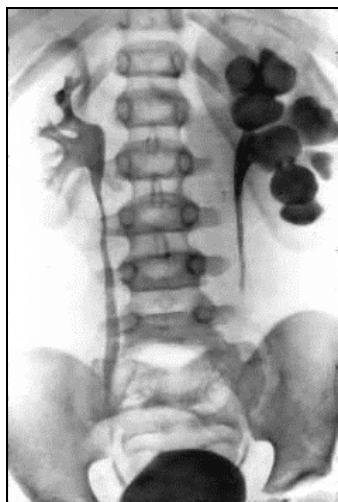
Сийдик стази ва аъзонинг ишемияси пиелонефритга ўхшаган гидронефрознинг шиддатли асорати қўшилишига олиб келади. Бу 87% беморларда учрайди.

Клиника ва диагностикаси. Гидронефрознинг асосий клиник кўриниши оғриқ симптоми, сийдик таҳлилида ўзгаришлар ва қоринда пайпасланувчи ўсма симптоми ҳисобланади. Оғриқ синдроми 80% беморларда кузатилади. Оғриқ турли хил характерда - тўмтоқдан то буйрак коликаси хуружларигача бўлади. Оғриқ частота ва интенсивлиги пиелонефрит қўшилганлиги ва ёки сийдик оқимининг тўсатдан бузилиши фонида буйрак капсуласи чўзилишига боғлиқ. Ўғриқ асосан киндик соҳасида жойлашади, фақатгина катта ёшли болалар бел соҳасидаги оғриққа шикоят қилади. Сийдик таҳлилидаги ўзгаришлар лейкоцитурия ва бактериурия - пиелонефрит қўшилганда ёки гематурия - пиелоренал рефлюкс ва форникал қон кетиш ҳисобига бўлиши мумкин.

Асосан қорин олд девори кучсиз ривожланган кичик ёшдаги болаларда кўпинча гидронефроз пайпасланувчи ўсма симптоми клиник кўринишини

намоён бўлади. Ҳосила одатда шифокор томонидан тасодифан қорин олд девори пайпасланганда аниқланади. Баъзан ни ота-оналарнинг ўзлари аниқлаб, шифокорларга мурожаат қиладилар. Ўсмасимон ҳосила одатда аниқ контурларга эга бўлиб, ҳаракатчан, эластик консистенцияли бўлади. У киндик сатҳида ёки ундан юқорида қориннинг чап ёки ўнг ярмида жойлашган.

Болаларда гидронефрознинг асосий диагностик усули бўлиб УТТли сканирлаш, экскретор урография, радионуклид текширув ва буйрак ангиографияси ҳисобланади. Ультратовуш текширувида коллектор системаси кенгайиши ҳисобига буйрак ўлчамининг катталашishi, паренхиманинг ингичкаланиши ва зичланиши аниқланади. Сийдик найи кўринмайди. Текширишнинг кейинги этапи экскретор урография ўтказиш ҳисобланади. Гидронефроз учун қуйидаги рентгенологик таъсвир характерли: Косачалар, уларнинг бўйни кенгайиши ва тангасимон деформацияси, жомнинг кенгайиши, бу унинг буйрак ичи жойлашганлигида кўпроқ характерли. Шунинг эса тутиш керакки, гидронефрозга шубҳа бўлган беморларда экскретор урография ўтказилса кечиктирилган тасвирлар олиниши керак. Бу тасвирларда буйрак функцияси сусайганлиги ва буйрак коллектор тизими хажми катталашганлиги аниқ кўринади.

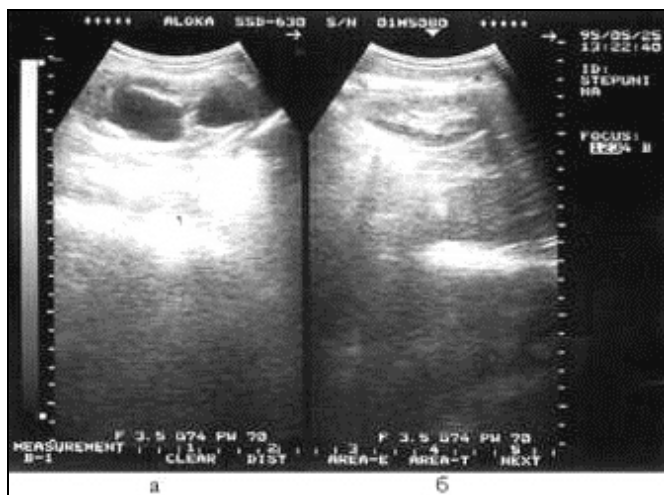


Экскретор урография. Ўнг томонлама гидронефроз.

Гидронефрозда сийдик найи камдан-кам аниқланади; одатда кечиктирилган таъсирларда; у ингичка, цистоид типда контрастланади, унинг йўли одатий.

Радионуклеид текширув буйрак функциясининг сақланганлик даражасини миқдорий баҳоланилади ва даволаш тактикасини аниқланилади.

Агар УТТда гидронефрозга шубҳа қилинганда, экскретор урография хаттоки кечиктирилган тасвирларда ҳам буйракнинг коллектор системаси тасвирланиши бўлмайди, бунда унинг функциясининг пасайганлиги ҳақида ўйлаш мумкин. Бундай ҳолларда ташхисни аниқлаш учун ангиографик текшириш ёрдам беради. У буйракнинг ангиоархитектоникасини кўрсатиб беради, баъзан гидронефрознинг абберант томирга ўхшаган сабабларини ҳам аниқлаш мумкин.



Ультратовуш текширув. Ап томонлама гидронефроз.

Кўпинча гидронефрозни гидрокаликоз билан **қиёсий ташхислаш** қийинчилик туғдиради. Гидрокаликоз жомнинг нормал ўлчамида ва жом - сийдик найи сегменти ўтказувчанлиги яхши бўлганда косачаларнинг турғун кенгайиши билан характерланади.

Касаллик медулляр дисплазия натижаси бўлиб, буйракнинг мия моддаси ривожланмаганлиги ва ингичкалашуви билан бирга кечади. Ташхис қўйишга экскретор урография кечиктирилган тасвирлари ва

ангиографик текширув ёрдам беради. Мегакалидоз буйрак артериялари сегментар тузилишда булиб, асосий ствол диаметри оддий, қўшилган бўлиб, косачалар жойлашган жойда томир кўриниши ингичкалашади.

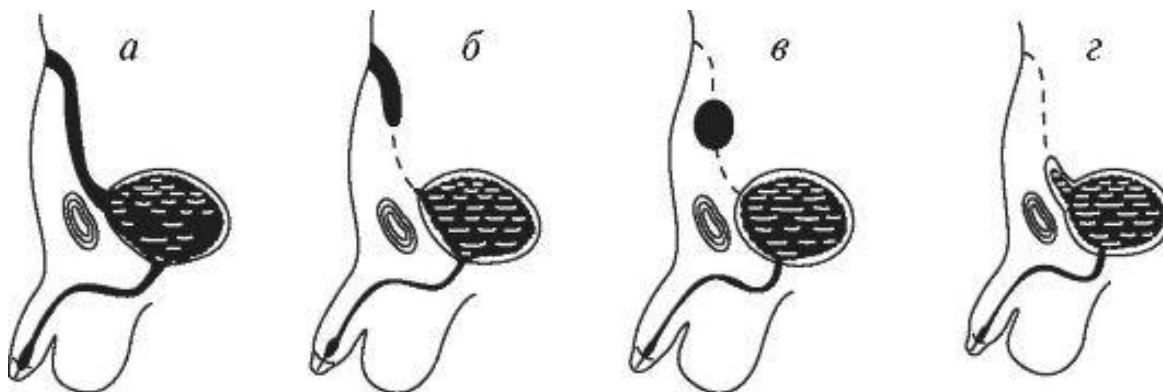
Гидронерозни **даволаш** фақат жарроҳлик йўли билан. Ташхис тасдиқланиши бу опеацияга кўрсатма ҳисобланади. Операцион жароённинг хажми буйрак функциясининг ишлаш жараёни билан боғлиқ. Агар буйрак функцияси камгина бузилган бўлса, реконструктив-пластик операцияси бажарилади – ўзгарган жомча-сийдик найи кесилиб, кейин пиелоуретростомия қилинади (Хайнеса-Андерсена-Кучера операцияси).

Агар буйрак функцияси кўпгина бузилган бўлса, унда нефростомия ёрдамида сийдик деривацияси қилиниб, кейинчалик буйрак функцияси яхшиланганда радионуклид текширув ўтказилади ва кейин реконструктив операция ўтказилади. Агар буйрак функцияси яхшиланмаса, унда нефрактомия операцияси ўтказиш ҳал қилинади.

Операциядан кейинги натижа кўпинча буйрак функцияси қанчалик бузилганлигига ва пиелонефретик процесснинг активлигига боғлиқ. Гидронефроз ташхиси билан ўтказилган операциялардан кейин **диспансер кузатув** уролог ва нефролог билан ҳамкорликда ўтказилади. Контрол ренген текширувлар 6-12 ойларда ўтказилади. 5 йил мобайнида жомча - сийдик найининг яхши ўтказувчанлиги ва пиелонефрит аломатларининг қайталашмаганлиги болани ҳисобга чиқаришга асосий далил бўла олади.

Сийдик протоки - урахус аномалиси

Сийдик протоки - урахус - бу трубкасимон ҳосила бўлиб, сийдик пуфаги учидан бошланиб киндикка қорин пардаси ва қориннинг кўндаланг фацияси ўртасига боради. У эмбринал даврда бирламчи сийдикни ва хомила атрофи ёки қоғоноқ сувларини чиқаришга хизмат қилади.



Облитерацияга учрамаган урахуснинг хар хил турлари: а – тўлиқ сийдик қопи-киндик оқмаси; б - нотўлиқ сийдик қопи-киндик оқмаси; в - урахус кистаси; г – сийдик вопи дивертикули.

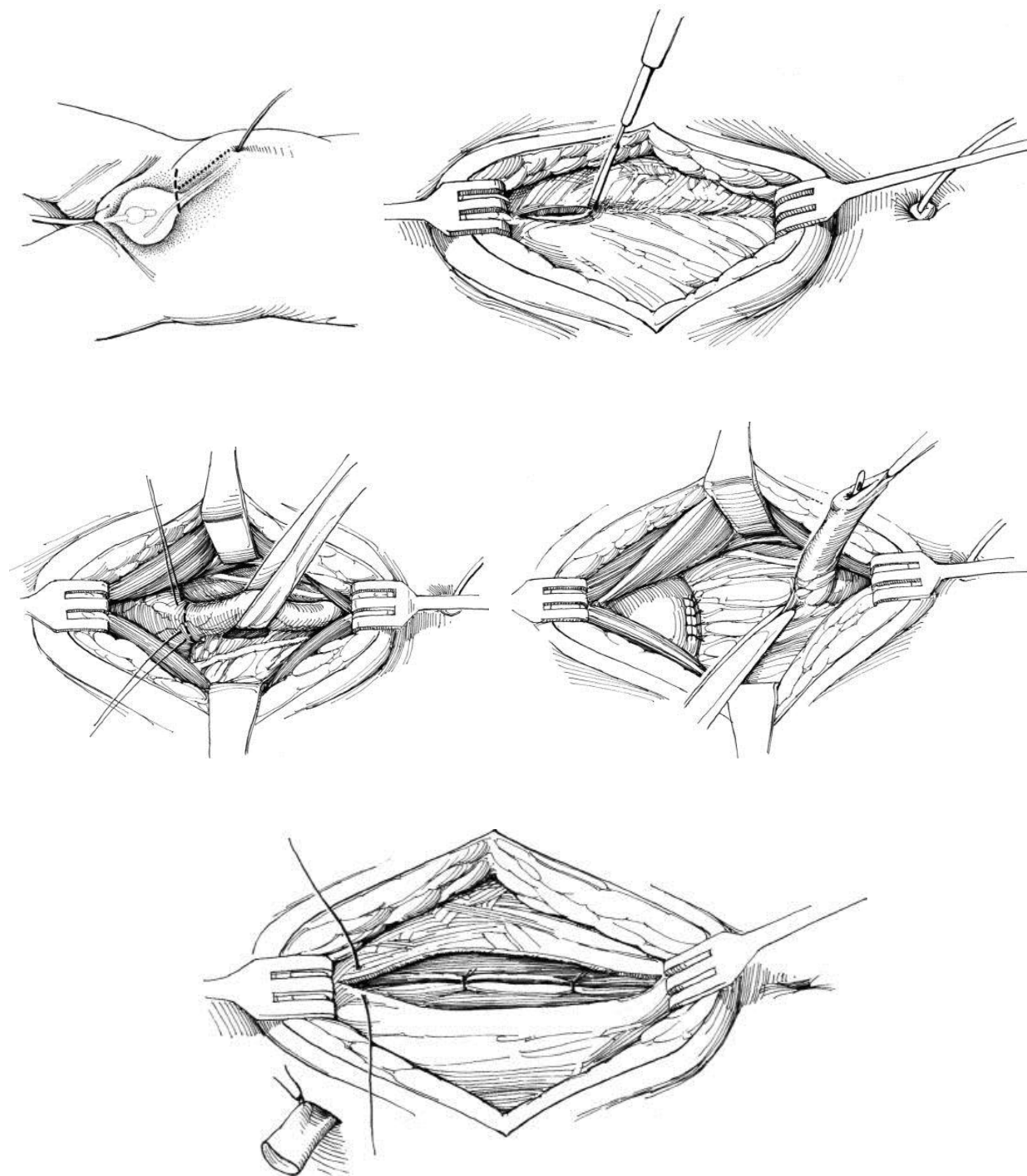
Хомила ривожланиш даврининг IV-V ойларида сийдик протоки - урахус облетрацияга учрайди ва ўрта киндик байламига айланади. Баъзан, айниқса чала туғилган чақалоқларда у очик қолади ва унинг облетрацияси бола ҳаётининг биринчи йилларида бўлади. Урахуснинг облетрацисининг кечикишида сийдик йўли бутун узунлиги бўйича ёки алоҳида бўлимларида очик қолиши мумкин (Пуфак-киндик оқмаси).

Пуфак-киндик оқмаси - сийдик йўли - урахуснинг энг кўп учрайдиган аномалиси. Клиник у киндикдан сийдик ажралишии ва цистит билан кузатилади. Оқманинг узоқ кузатилиши пиелонефрит ёки сийдик пуфагида тош пайдо бўлиши билан асоратланиши мумкин.

Ташхис индигокармин билан ўтказилган пробадан кейин тасдиқланади. Индигокармин эритмасини сийдик чиқариш канали орқали сийдик пуфагиги юборилади ёки вена ичига: бунда оқмадан краскаланган сийдик чиқишини кўриш мумкин. Агар индигокармин эритмасини оқмага

юборсак, краскаланган сийдикни сийдик чиқариш каналида кўришимиз мумкин. Рентгенологик ташхис цистография ёки фистулография ўтказилгандан кейин тасдиқланиши мумкин.

Даволаш бутун узунликда сийдик йўли - урахусни кесиб, олиб ташлаш билан қилинади.



Урахусни кесиб олиб ташлаш операцияси босқичлари

Сийдик йўли – урахус кистаси

Сийдик йўли - урахус кистаси - бу иккинчи ўринда турадиган аномалия ҳисобланади. Киста ҳосиласи - бу шиллиқ ёки сероз суюқлик ҳисобланади. Узок давр киста кичик размерда бўлади ва клиник ўзгаришсиз бўлади. Баъзан уни палпация қилиш мумкин ўрта линия бўйича қов устида. Киста катталашса сийдик пуфагини сиқиб, дизуретик ўзгаришларга олиб келади. У йиринглаб, температура кўтарилишига, оғриққа, қорин олди мушаклар таранглашишига ва киндик пастки қисмлари қизариб, тўқималари шишига олиб келиши мумкин. Ҳосил бўлган абсцесс сийдик пуфагига, ташқарига ёки киндик орқали қорин бўшлиғига очилиши мумкин.

Сийдик йўли - урахус кистаси сийдик пуфаги дивертикули, қорин олди девори чурраси, киндик кистаси - омфалацеле билан **дифференциал ташхис** ўтказилади. Ташхисни ўтказилган цистография, ультратовуш сканерлаш ва томография тасдиқлайди.

Сийдик йўли - урахус кистасида **даволаш** оператив, дизуретик ўзгаришларини бартараф этиш. Абсцесс кесилиб, очилиб дренаж қилиш.

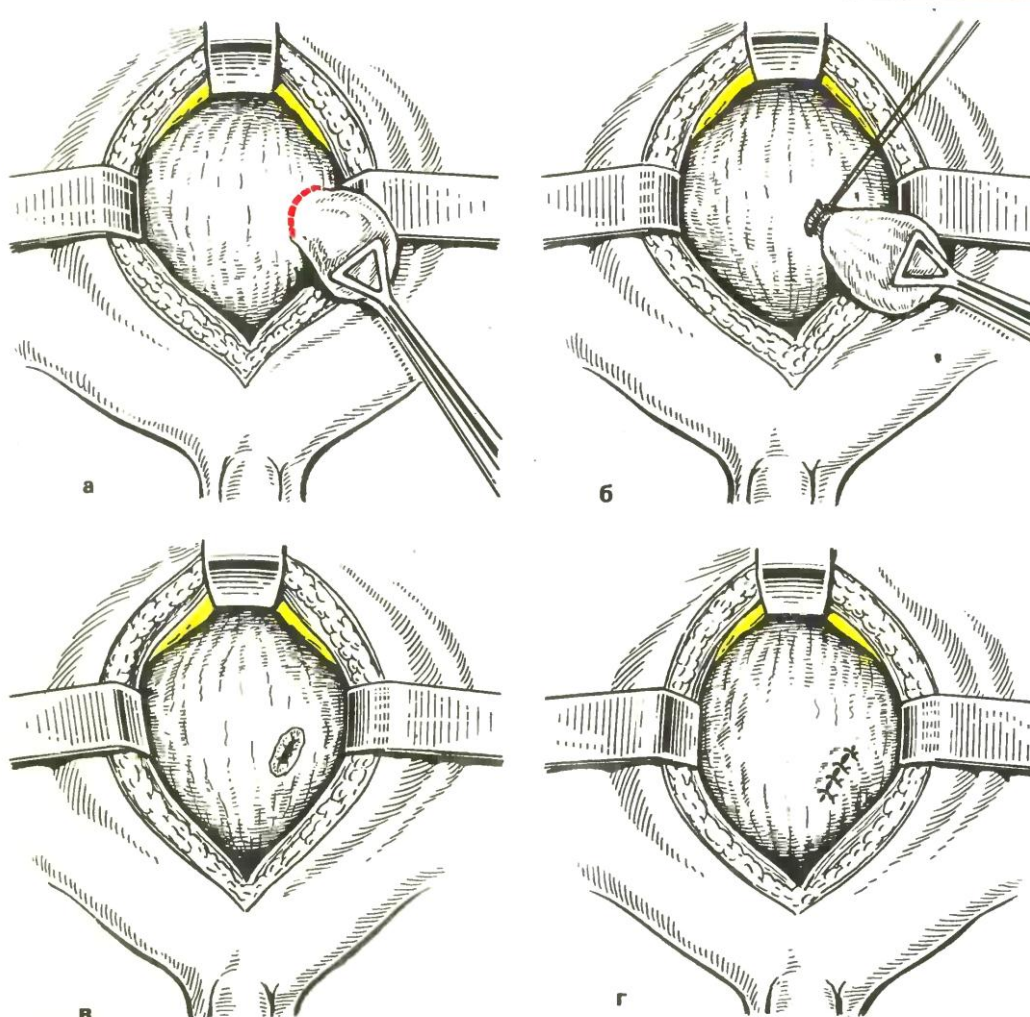
Нотўлик киндик оқмаси - киндик намланиб, шамоллаш аломатлари юзага келади - омфалит ва киндик айланасидан йиринг чиқиши кузатилади. Киндик оқмасида йирингни оқиши ёмонлашса, температура кўтарилиб, интоксикация белгилари кучаяди. Аста секинлик билан киндик атрофида грануляцион тўқима ҳосил бўлади.

Битмаган сийдик йўли - урахус билан сийдик пуфаги орасидаги боғлиқликни аниқлаш мақсадида, ялиғланиш белгилари камайгач фистулаграфия текширув амалиёти ўтказилади.

Даволаш - ҳар куни перманганат калий билан ванна, 1% бирриллант кук эритмаси билан киндикка ишлов ва грануляция тўқимасини 2-10% кумиш нитрат эритмаси билан куйдириш. Агар консерватив даво натижа бермаса, унда урахус сийдик йўли радикал кесиб, олиб ташланади.

Сийдик қопи дивертикули - одатда уракуснинг нотўлиқ облитрация натижасида ҳосил бўлиб, узок муддат симптомсиз кечиши билан характерланади ва аксарият ҳолатларда дизурия ва лейкоцитурия сабабли ўтказилган цистографик текширувларда тўсатдан аниқланади. Кўпинча ўғил болаларда кузатилиб, инфравезикал обструктив касалликлари билан бирга кўшилиб келади.

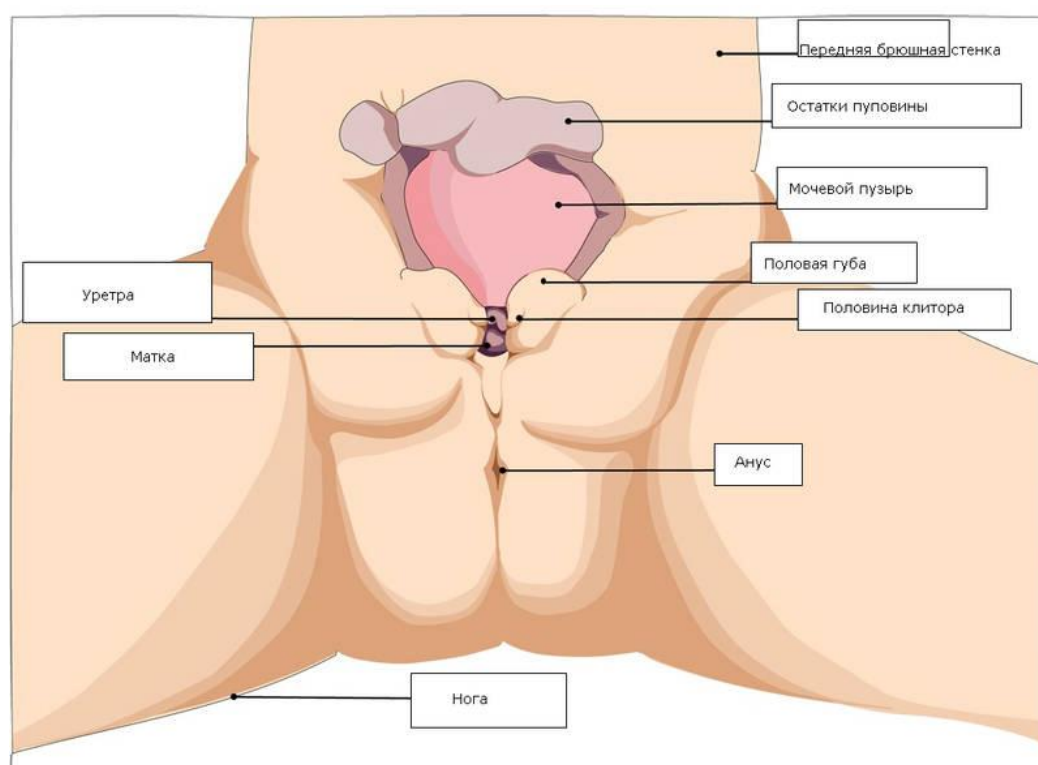
Давоси - оператив, дивертикулни кесиб олиб ташлаш. Операция пайтида инфравезикал обструкцияни ҳам бартараф этилиши шарт.



Экстравезикал дивертикулэктомия операцияси босқичлари

Сийдик қопи экстрофияси

Сийдик қопи экстрофияси - бу оғирривожланиш нуқсони бўлиб, сийдик қопининг олдинги девори ва шу соҳадаги қорин олд деворининг йўқлиги ривожланмаслиги билан характерланади. Сийдик қопи экстрофияси доим тотал эписипадия ва қов суяклари симфизининг бир биридан ажралиб туриши билан бирга келади. Ушбу ривожланиш нуқсони янги туғилган чақалоқларда 1:40000 нисбатда учраб, ўғил болалар қиз болалага нисбатан 3 марта кўп учрайди.



Сийдик қопи экстрфиясининг схематик кўриниши

Сийдик қопи экстрофиясининг ривожланиши ҳомиладорликнинг дастлабки 4-7 ҳафталигида бошланади.

Доимий равишда сийдикнинг чиқиб туриши, ташқи жинсий аъзоларининг яққол ривожланган деформациялари, сийдик қопи ва қорин олд деворининг ривожланмай қолиши нафақат бемор учун балким ота-оналар учун ҳам жисмоний ва маънавий қийинчилик туғдиради.

Клиникаси ва диагностикаси. Касалликнинг клиник белгилари жуда хам специфик бўлиб, сийдик қопи орқа деворининг шиллиқ қавати қорин олд деври дефектидан тўқ қизил рангда бўртиб кўриниб туради. Киндик қорин олд дефори дефектининг юқори қирғоғидан тепарокда туради. Бўртиб турган сийдик қопи шиллиқ қавати жароҳатланишга мойил бўлиб, баъзан попилломатоз шаклдаги ўсимталардан иборт бўлиб, қонаб туради. Вақт ўтиши билан шиллиқ қаватда чандикланиш юзага келади. Сийдикнинг доимий равишда ажралиб туолиши қорин олд девори терисининг бичилишига олиб келади ва одатда терининг бичилиши оралиқ ва соннинг ички юзаларида хам тарқалади. Ўғил болаларда жинсий олат нисбатан калта бўлиб, қорин олд деворига тортилиб туради, иккига бўлиниб турган сийдик чиқариш канали сийдик қопи шиллиқ қаватига яқинлашиб тегиб туради. Ёрғоқ одатда ривожланмаган бўлади, кўпгина беморларда криптархизм хам аниқланади. Қиз болаларда нафақат сийдик чиқариш канали олд деври иккига бўлинади, балким клиторнинг хам иккига бўлиниши кузатилади. Бундан ташқари кичик ва катта жинсий лабларда битишмалар бўлади, орқа чиқарув канали эса бироз олдинроққа жойлашган бўлади.

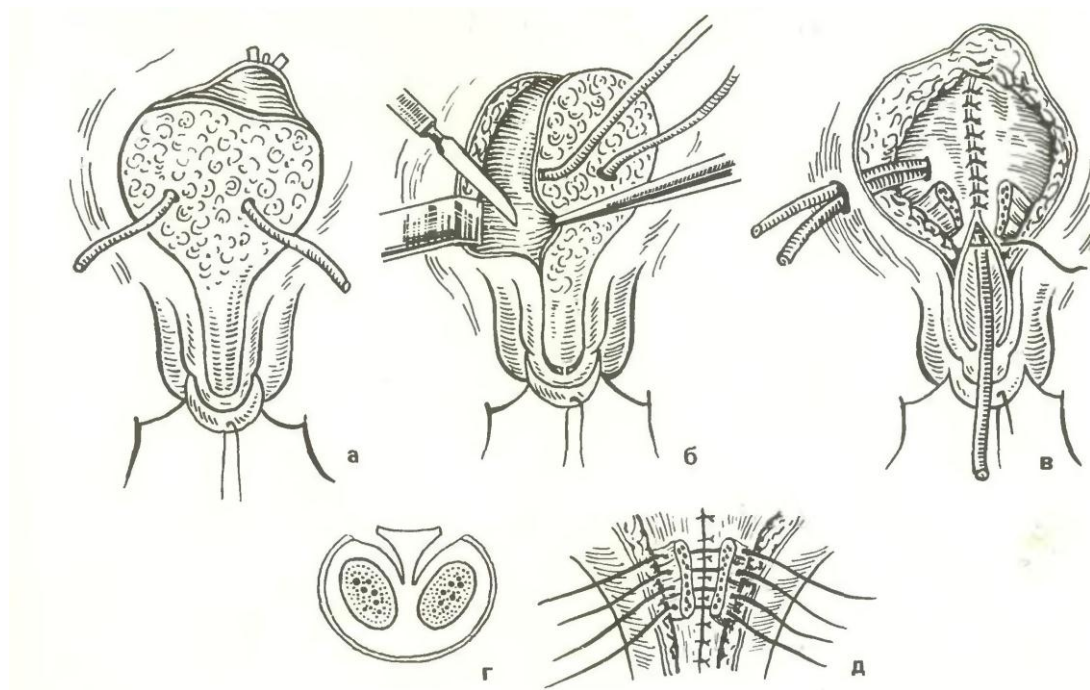
Сийдик қопи экстрофияси баъзи ҳолларда чов чурраси, тўғри ичак шиллиқ қавати тушиши, юқори сийдик йўллариининг ривожланиш нуқсонлари билан бирга қўшилиб келади. Сийдик найининг ташқи муҳити билан бевосита алоқа қилиб туриши сабабли инфекциянинг пастдан юқорига чиқиши натижасида пиелонефрит ривожланади. Сийдик қопи экстрофиясида беморларда тоз суякларининг ностабиллиги сабабли ўрдак юришга характерли.

Давоси. Сийдик қопи экстрофияси ягона давоси бу операция усулидир. Юқорига чиқувчи пиелонефрит асорати олдини олиш мақсадида операция давоси 3 ойликкача ўтказилса мақсадга муавффиқ бўлади. Бу эса ўз навбатида операциядан кейинги даврда беморнинг ижтимоий адаптациясининг яхшиланишига олиб келади.

Сийдик қопи экстрофияси оператив давосининг 3 хил тури тафовут қилинади:

1. Сийдик қопини маҳаллий тўқималар билан пластикаси.
2. Сийдикни ичакка қуйилишига қаратилган операция.
3. Ичакнинг маълум бир сегментидан изоляцияланган сийдик қопини яратиш.

Сийдик қопини маҳаллий тўқималар билан пластика қилишни беморнинг чақалоқлик даврида ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади (сийдик қопини пластинкасида пиелонефрит ривожланиши ва чандиқли, торайишли ўзгаришлар ҳосил бўлишидан олдин). Операцияни сийдик қопини паластинкасини хажми кичик бўлганда (диаметрида 4-5 см гача), сийдик қопини шиллиқ қаватини полипоз қайта пайдо бўлишида, ҳамда беморни огир хорлат пайтида ўтказилмайди. Шунини айтиб ўтиш лозимки, ўз вохтида ва синчиковлик билан ўтказилган реконструктив-пластик операциядан сўнг ҳам 60-80% беморларда тўлиқ ёки қисман сийдикни ушлаб олмаслик сақланиб қолади ва бу уларни жамоатга мослашишга халақит қилади.



Баиров Г.А. бўйича операция босқичлари: а – сийдик қопи шиллиқ қаватининг ва уретра териси чегарси бўйлаб кесим, б – сийдик қопи девори қирғоқларини мобилизацияси, в – сийдик қопи ва уретрани шакллантириш, сийдик найи ва уретрани дренажлаш, г – уретрани олатнинг вентрал юзасига олиб ўтиш, д – сийдик қопи сфинктерини яратиш.

Операциялардан энг кенг тарқалгани сийдикни ичакга ёналтиришга қаратилган. Бу ҳолатда сийдик ушлаш анал сфинктер орқали руёбга чиқарилади, шунинг учун дастлабки сфинктерни ҳолатини ЭМГ орқали баҳолаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Энг кўп сийдик найини йуқори сийдик йулларига ахлатни утказишни олдини олувчи анитирефлюксни барпо этиш орқали, алохида сигмасимон ичакга утказиш операцияси амалга оширилади.

Учинчи гуруҳ операциялари ичакдан изоляцияланган сийдик қопини барпо этиб, унга анитирефлюкс ҳимояли сийдик найини ўтказиш назарга олади. Сунъий қопни бушатиш кунига 3-4 марта беморни ўзи катетер орқали амалга оширади.

Касалликни кутилган натижаси буйракни зарарланиш босқичи билан, пиелонефрит процессини фаоллиги билан ва сийдикни ичакга утишига олиб келувчи электролит бузулишлар билан аниқланади.

Сийдик қопини экстрофияси билан операция қилинган беморалар, доимий уролог ва нефролог кузатувида бўлишга мажбурдирлар.

Диспансер кўзатув вахтида йуқори сийдик йуллари ҳолатини баҳолашга, буйракда конкрементлар ҳосил бўлишини олдини олиш учун гиперхлоремик ацидозни коррекциясига, пиелонефритни даволашга асосий диққат қаратилади. Психоневрологни сийдик қопини экстрофиясили касаллар даволашида қатнашиши мажбурий ва бу айниқса пупертат ёшда оғир реактив ҳолатларни, неврозларни ривожланишини олдини олишга ёрдам беради.

Инфравезикал обструкция

Инфравезикал обструкция – йиғма термин бўлиб, сийдик қопидан сийдикни оқишини бузилишига олиб келувчи қатор касалликларни ўз ичига олади. Улардан энг кўп учрайдиганлар қуйдагилар: ўғил болаларда орқа уретрани клапани, сийдик қопи буйнини склерози (Марион касаллиги), қизларда меатал стеноз, детрузор - сфинктер диссинергияси.

Инфравезикал обструкция сийдик оқиними бузилишини чақириб, пастки сийдик йулларини инфекцияланишига олиб келади ва циститни ривожланиши асосида, бу эса ўз урнида, йукори сийдик йулларини уроген йул билан инфекцияланишига, пиелонефритни ривожланишига олиб келади. Сийдикни оқинини тусилиши поллакиурия ва сийдик тутаолмаслик каби сийдик ажралишини бузулишига олиб келади.

Инфравезикал обструкция патологик процесси оқимини учта босқичга бўлиш мумкин: I - босқичда сийдик ажралиши қийинлашган, аммо сийдик оқимини қаршилигини енгиб ўтувчи ишловчи детрузор гипертрофияси орқали сийдик қопи тулик бушайди. II - босқичда сийдик ажралишини қийинлиги сақланиб қолади, аммо сийдик жилғаси кучсиз, баъзида тухтаб тухтаб келади, қолдиқ сийдик ҳосил бўлади, детрузорни тонусини пасайиши хисобига, сийдик қопини ҳажми катталашади. III - босқичда детрузор атонияси, сийдик жилғасини йуклиги, болани томчилаб сийиши ва сийдик ушлай олмаслик кузатилади (пародоксал ишурия).

Клиника ва диагностикаси. Инфравезикал обструкцияли касалларни асосий шикоятлари сийдик ажралишини қийинлашиши, баъзида сийдик ушлай олмаслик, сийдик қопини тўлиқ бўшатишмаслиги кузатилади. Лейкоцитоурия ҳосил бўлади.

Инфравезикал обструкцияни диагностика қилишдаги оддий инструментал метод бўлиб микцион цистография, цистоуретроскопия (қизларда албатта уретра калибровкаси билан), урвлометрия ва тўғри цистометрия хизмат қилади.

Ўғил болаларда уретра клапанини аниқлашда микцион цистография катта диагностик аҳамият касб этади. Бу ҳолатда орқа уретрани катталашини, пастки тўсиқда уретра нормал ўлчамларда бўлади. Марион кассалигида микцион цистография бўйин қисмини кенгайиши ва кўтарилиши, жойлашган жойидаги тўлиш дефекти ва уретра ўзгармаганлиги аниқланади. Қиз болаларда меатал стеноз диагностикасида микцион

цистография ҳал қилувчи аҳамият касб этмайди, чунки уларда кейганган уретра норма вариатнларидан бири ҳисобланади.



Микцион цистоуретрография. Сийдик канали орқа қисми стриктураси

Рентгенологик текширувда инфравезикал обструкцияга шубҳа қилинса, уни характерини аниқлаштириш учун цистоуретроскопия ўтказиш керак. Обструкцияни ҳар қандай турида умумий эндоскопик симптом бўлиб, сийдик қопи девори трабекулярлиги, псевдодивертикуллар борлиги ва цистит аломатлари аниқланади. Улар орқа уретра клапанида уруғ буртиғи атрофида “қалдирғоч уяси” ёки мембрана бўлиб яхши визуализацияланади. Сийдик қопи буйни склерозида уни регидлиги ва орқа яримайланасини буртиб чиқади. Қиз болаларда уретра меатал стенози диагностикасида уретра калибровкаси ёрдамида диагностика қилинади ва у одатда цистоскопик текширув билан яқунланади.

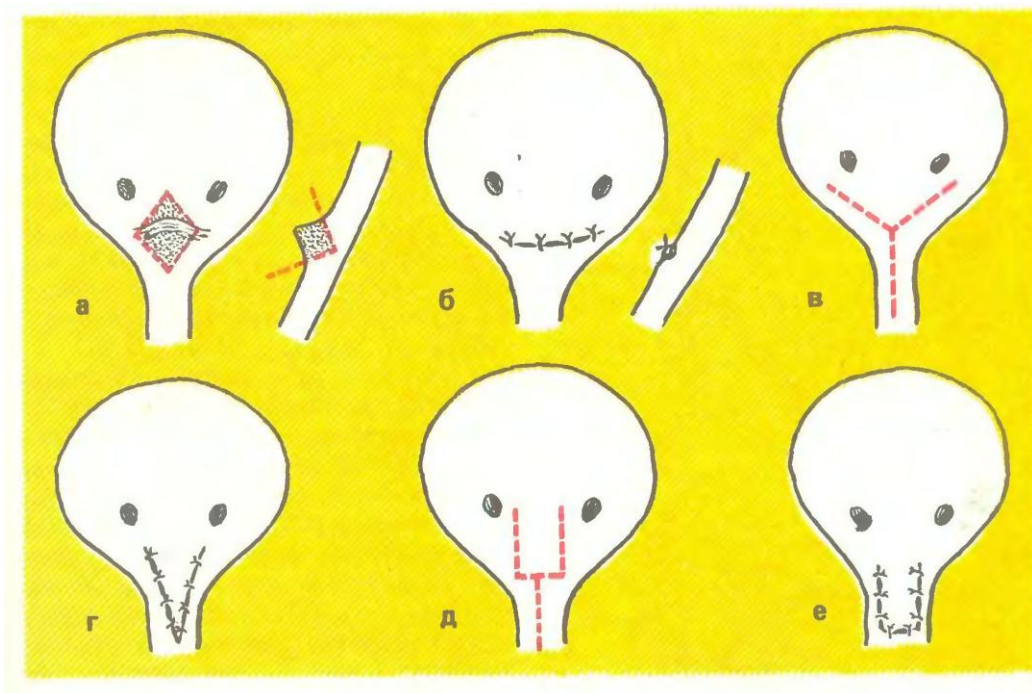
Инфравезикуляр обструкциясида жойлашлаган жойини аниқлаш учун функционал усуллардан фойдаланилади (детрузор сфинктер диссинергиясида) сийдик оқимини ҳажмий тезлигини камайиши бу

патология борлигига шубха уйғотади. Касалликни биринчи босқичида тўғри цистометрия бажарилади ва текширув вақтида микцион босим бирданига кўтарилиши диагноз қўйишга ёрдам беради. Комплекс урадинамик текширув ва электромиографияни қўллаш детрузор - сфинктер диссинергияга тўғри диагноз қўйишга хизмат қилади. Малумки детрузор ва сфинктер рецепрок мунособат билан жойлашган: детрузор қисқарганда, сфинктер бўшашади ва акси. Ҳар хил иннервацион сабабларга кўра бу мунособат ўзгариши мумкин: детрузор қисқарганда сфинктер бўшашмайди ёки тўлиқ бўшашмайди, тўғрироғи инфравезикал обструкция клиникали диссинергия ҳосил бўлади. Сфинктерни сийдик ажратилиш пайтидаги ЭМГ текшируви уни фаолигини юқорилигини кўрсатади, бу эса ўз ўрнида тўғри диагноз қўйишга ёрдам беради.

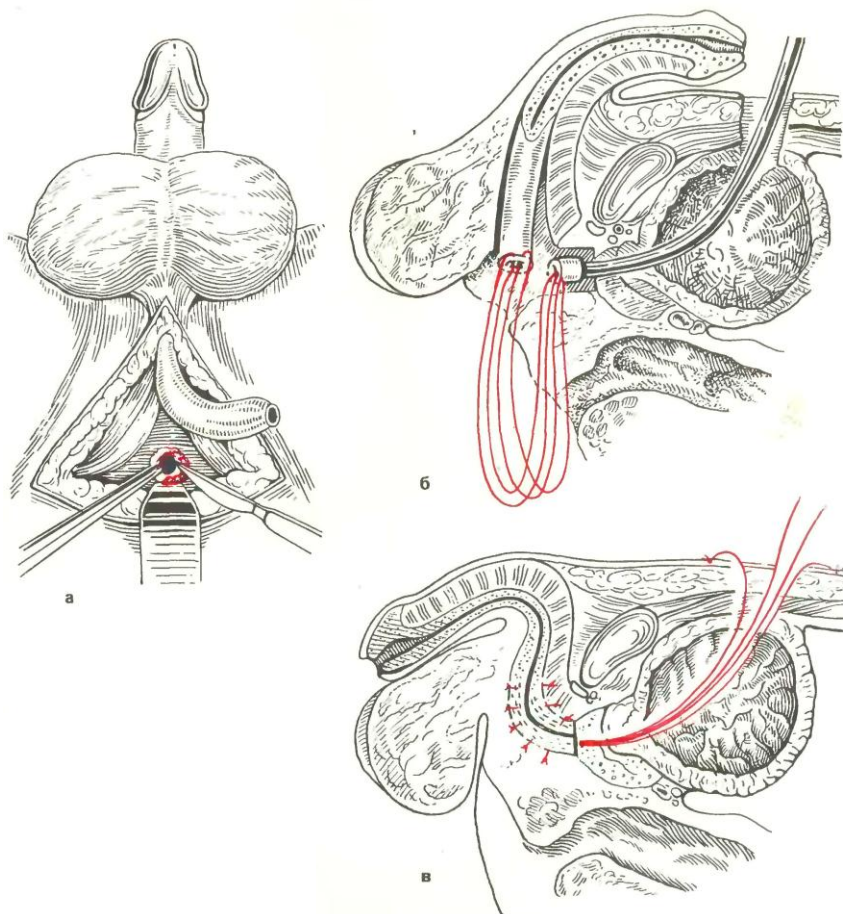
Дифференциал диагностикани ўтказиш пайтида шуни эсда тутиш лозимки, сийдик ажралиши чандиғли фимозда ҳам, ўғил болаларда меатал стеноз билан гипоспадиянинг доимий формасида ҳам кузатилади. Бу касалликларни болани кўрикдан ўтқазилган пайтда инкор этиш мумкин. Диагностиканинг бошқа ҳолатларида кўшимча инструментал текширув усуллари ёрдам беради.

Инфравезикал обструкцияни **даволаш** уни келтириб чиқарган сабабига кўра ўтказилади. Орқа уретрани клапани пайтида эндоскопик электрорезекция қилинади; қиз болаларда меатал стенозида уретрани бужлаш ёки стенозни кесиб бўлаклаш амалиёти ўтказилади.

Марион касаллигида – сийдик оқишига ҳалақит қилувчи тўсиқни олиб ташлаш учун сийдик қопини бўйнини V-симон пластикаси қилинади. Детрузор - сфинктерли диссинергия пайтида даволаш консерватив бўлиб, детрузор ва сфинктерни бир бирига мунособатини нормаллаштиришга қаратилган.



Сийдик қопи бүйінчаси стенозларида унинг резекцияси вариантлари: а – понасимон резекция, б – деффеки кўндаланг тикиш, в-г – Y ва V симон пластика, д-е – Heise усулида пластика



Уретранинг орқа қисми стриктурасида Соловов операцияси

Касалликдан **кутилаётган натижа**, агар даволаш касалликнинг биринчи стадиясида бошланган бўлса, унда натижа яхши, агар кеч даврларида бошланган бўлса, унда натижа ёмон бўлиши кузатилади ва узок давр иккиламчи ўзгаришларни коррекция қилишга тўғри келади, кўпинча детузорнинг мионевроген атонияси ва сурункали циститни даволашга қаратилади.

Диспансер кузатув уролог ва нефролог томонидан олиб борилади ва унинг узунлиги инфравезикал обструкциянинг турига боғлиқ. Қиз болаларда меатал торайишда цистит аломатлари кузатилмаса, контрол бужлашдан кейин болани ҳисобдан олиб ташласа бўлади. Агар цистит аломатлари кузатилса, унда диспансер кузатув пастки сийдик йўлларидаги шамоллаш ва ўзгаришларга боғлиқ бўлади. Инфравезикал обструкция юқори сийдик йўллари аномалиялари билан бирга келса (сийдик қопи-сийдик найи рефлюкси, мегауретр), унда диспансер кузатув сурункали пиелонефритдагидек ўтказилади.

Гипоспадия

Гипоспадия – туғма ривожланиш нуқсони бўлиб, дистал қисмларда уретранинг пастки деворининг йўқлиги билан характерланади. Бу нуқсоннинг келиб чиқиши эмбригенезнинг 7-14 хафталик хомиладорлик даврининг бузилиши оқибатида юзага келади. Бу даврда уруғланаётган эпителиянинг дифференцияси тугаб, уретра танновининг яратилиши тугаши кузатилади.

Гипоспадия уретра туғма ривожланиш нуқсонлари орасида биринчи ўринни эгаллайди, у 1: 400, 1: 500 нисбатда учрайди ва кўпинча ўғил болаларда учрайди, қиз болаларда жуда кам ҳолатларда учраб туради. Уретранинг ривожланиш даражасига қараб қуйидаги турларга бўлинади: бошчали, тана, ёрғоқ ва оралиқ формалари.

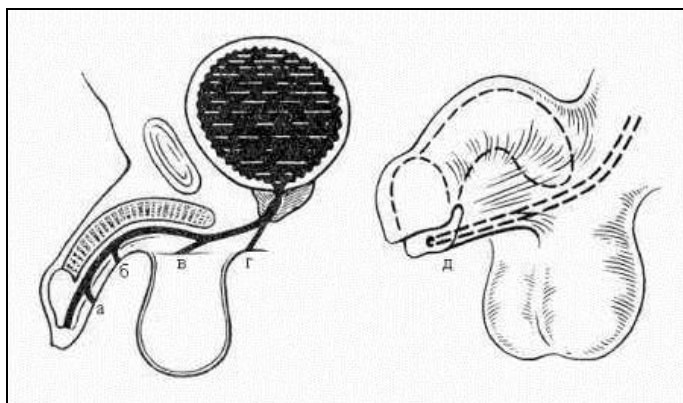
Бошчали формаси – кўп учрайдиган, енгил формаси ҳисобланади, бунда сийдик чиқариш канали олатнинг юганчасига уздечка очилади. Вентрал томонда оралиқ парда йўқ, дорсал томонда фартукка ўхшаб осилиб турганлиги ва бошчани нотўлиқ ёпиб турган ҳолда кузатилади. Бу формасида кўпинча уретранинг ташқи тешиги сиқилган ёки унинг ингичка парда билан ёпилган ҳолда бўлади. Бу ҳолат сийдик чиқишига тўсқинлик қилиб, сийдик чиқариш системасининг юқори бўлимларининг кенгайиши ва атониясига олиб келади.

Тана формаси - бунда сийдик чиқариш канали олат ўзакининг вентрал юзалигига очилади. Олатнинг фиброз тўқималар билан деформацияланганлиги кузатилиб, бошчадан бошлаб то уретранинг гипоспадик тешигигача боради ва илмоққа ўхшаб туради ва эррикция пайтида яхши кўринади. Сийдик чиқиши эркак типига ўхшайди, аммо бемор олатни қорин томонга тортган ҳолда сийишга ҳаракат қилади. Каверноз таначалар ўсиши қийинлашган, деформация беморнинг ёши каттайиб бориши билан ўсиб боради, эррекцияда оғриқ бўлиши кузатилади.

Гипоспадиянинг тана формасида жинсий алоқа мумкин, агар уретра тешиги олатнинг асосида бўлса сперма қинга тушмайди.

Ёрғок формаси - бу форма кўпроқ ривожланиш нуқсони ва оралик деформацияси билан кузатилади. Бунда уретранинг ташқи тешиги ёрғок атрофига очилади, у бўлиниб гўёки катта уятли лабларга ўхшаб кетади. Сийдик чиқиши ўтирган ҳолда кизларга ўхшаб қолади. Жинсий алоқа бўлмайди, чунки олат ўта деформацияланган бўлади.

Оралик формаси - жинсий аъзоларнинг кўриниши ўта ўзгарган, беморни қайси жинсга таълуқлигини аниқлаш қийин. Олатнинг кўриниши ва размери гипертрофияга учранан клиторга ўхшайди, ёрғок уятли лабга ўхшаб бўлинган. Уретранинг ташқи тешиги ораликка очилган, кўпича рудиментар қин борлиги аниқланади. Бу формада кўпроқ бошқа формаларига нисбатан бир ёки икки томонлама криптархизм ҳам кузатилиши мумкин.



Гипоспадия турлари (схема). а - бош; б - тана; в - ёрғок; г - оралик; д – хорда тури.

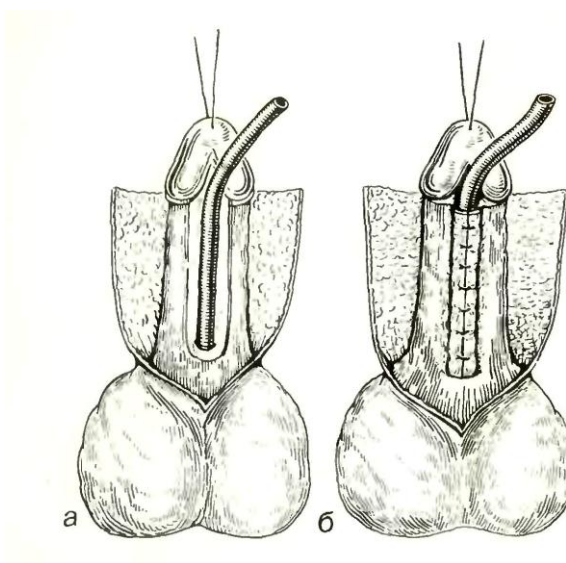
Гипоспадиянинг юқорида кўрсатилган формаларидан ташқари яна бир гипоспадия формаси кузатилади - бунда уретра тешиги дистопиясининг йўқлиги кузатилади, олатнинг каверноз таначасининг ўта деформацияси кузатилади. Буни яна гипспадия гипоспадиясиз деб ҳам юритилади. Синонимлари: туғма қиска уретра, Хорда типигаги гипоспадия. Бу нуқсонда уретра 1,5-2 марта каверноз танадан қиска бўлади. Эррекция оғриқли, жинсий алоқанинг имконияти йўқ.

Даволаш. Бошчали формаси уретранинг ташқи тешиги сиқилишидан ёки уретра тешиги парда билан ёпилган ҳолатлардан ташқари даво талаб қилмайди, бунақа ҳолатларда меатотомия уретра ташқи тешигини кесиб кенгайтирилади ёки парда кесилади.

Бошқа формаларида даволаш каверноз таналарни тўғирлашга қаратилиб, уретранинг етишмаган қисмини ҳосил қилишга қаратилади, оғир формаларида қўшимча муаммолар бўлиши мумкин – жинс коррекцияси.

Одатда хирургик давонинг **биринчи этапи** беморнинг 1,5-2 ёшида амалга оширилади. Операцияда фиброз тўқималар кесиб ташлашга ва гипоспадик тешигларни проксимал силжитиш, шу билан каверноз таналарни максимал даражада тўғирлашга қаратилади. Операциянинг асосий мақсади - оралик юзасида тери захирасини яратиб, кейинчалик уретра пластикасида ундан фойдаланишга қаратилган. Бу А.А. Лимберг бўйича учбурчак лоскутлар орқали амалга оширилади ёки олат чети териси олат вентрал юзасига кўчириб ўтказилади.

Хирургик давонинг **иккинчи этапи** - уретропластика - беморнинг 5-13 ёшларида ўтказилади (ўтказиладиган операция усулига қараб). 150 тадан ортиқ уретропластика усули ва унинг модификациялари маълум, лекин кўп тарқалган Дюллея усули - уретрани маҳаллий тўқималардан ҳосил қилиш усули ҳисобланади.



Duplay бўйича уретрал трубка шаклантириш: а – лоскут ажратиш, б – лоскутни катетер устидан трубкага тикиш

Охирги пайтларда бир этапли операция усули – уретропластика олат чети терисидан ва олатни тўғирлаш ёки олатнинг дорсал юзаси терисини томир оёғига тикиш йўли билан уретропластика амалиёти бажарилади. Бу операция бемор 2-3 ёшлигида ўтказилади. Гипоспадияда ўтказиладиган кўпгина уретропластика операция усуллари идел ҳисобланмайди, кўпинча беморларда чандиқли торайиш, сиқилиш ва уретра оқмалари билан асортланиш кузатилади ва бунинг оқибатида қайта операциялар ўтказишга мажбур қилади.

Эписпадия

Эписпадия - бу юқори уретра деворининг дистал қисмидан ёки бутун узунлиги бўйича туғма бўлиниб кетиши ҳисобланади. Аномалия 1:50000 нисбатда чақалоқларда, ўғил болаларда қиз болаларга нисбатан 5 марта кўп учрайди.

Уретранинг бўлиниб кети даражасига қараб ўғил болаларда қуйдаги формалари кузатилади: бошчали, олат эписпадияси, тўлиқ эписпадия – тотал. Қиз болаларда: клиторли, субсимфизар ва тўлиқ – тотал эписпадиялар. Тўлиқ-тотал эписпадия бошқа формаларига нисбатан 3 баробар кўп учрайди.



Эписпадия турлари: а – эписпадиянинг бошчали тури, б – жинсий олат эписпадияси, в – тўлиқ эписпадия

Бошчали эписпадияси – бошчанинг яссиланиши билан, чет терини парчаланиши билан, ташқи уретрани вена эгатга қараб сурилиши билан характерланади. Сийдик ажралиши одатда бузилмаган.

Жинсий олатни эписпадияси – эркакли олатни юқorigа қайрилиши билан кўзатилади. Бошча парчаланган, ундан жинсий олат бели орқали уретрани дистал тешигига қараб шиллиқ қават ўтади ва воронка шаклида бўлади. Ҳолсизлик ва бошчани тез-тез сийдик қопини сфинктерни парчаланиши сабабли кўпгина касалларда йўтал пайтида, кулганда ва жисмоний зўриқиш пайтида сийдик ушлай олмаслик кўзатилади. Сийдик

ажралиши патида, сидик сачралиб чиқади шу сабабли касаллар жинсий олатни чекка тери ташқарисида орқага тортиб ўтириб сийишади. Камдан-кам ҳолатларда эписпадияни бу шаклида қов симфизини суякларини ўсиб бирлашмаслиги ва қоринни тўғри мушакларини тарқалиши. Жинсий олат қисқарган ва уни қов суякларига бириккан оёғлари тарқалгани сабабли қоринга қараб тортилган бўлади. Ёши катта бемор болаларда бу ҳолат жинсий алоқани қийинлаштиради.

Тўлиқ эписпадия. Бу формада жинсий олат ривожланмаган, илмок шаклида ва юқорига тортилган бўлади. Каверноз таналар парчаланган, сийдик қопага кириш йўли воронкасимон бўлади. Сфинктер халқасини парчаланиши сабабли тўлиқ сийдик ушлай олмаслик кўзатилади. Қов суяклар орасида катта диастаз бор, бу эса “ўрдак”га ўхшаш кўринишда кузатилади. 1/3 яқин беморлар бирлашган буйрак ва сийдик йуллари, крипторхизм, мойлар гипоплазияси ва простата бези нуқсонлари билан азоб чекишади.

Қиз болаларда эписпладия анатомик жihatдан бузилиш кам бўлганлиги сабабли уни эрта ёшларда аниқ диагностикаси қийинлашади.

Клитор формаси. Клиторни парчаланиши, ташқи уретра олдинга ва юқорига сурилган. Сийдик ажралиш бузилмаган. Аномалиялар аҳамиятга эга эмас.

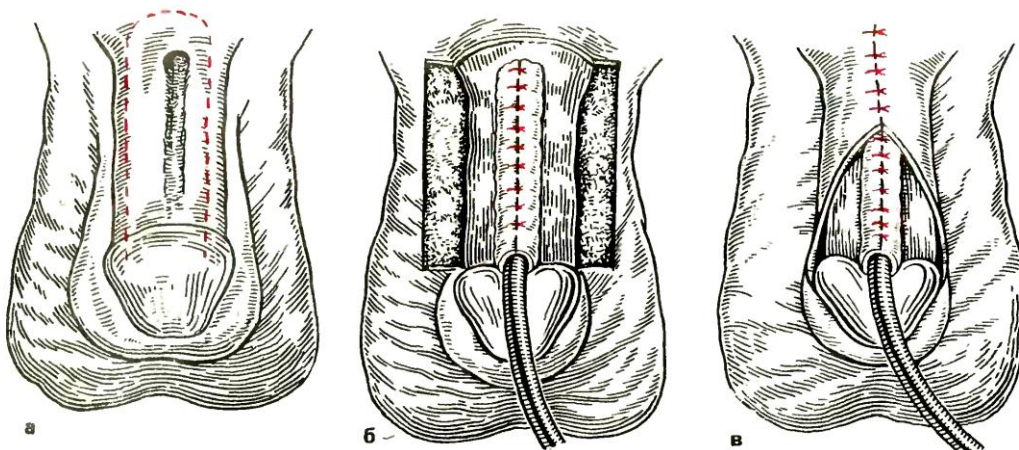
Субсимфизарная эписпадия. Клиторни тўлиқ парчаланган, уретранинг ташқи тешиги уни устидан воронкасимон бўлиб очилади. Тўлиқ ёки қисман сийдик ушлай олмаслик кузатилади.

Тўлиқ (тотал, ретросимфизар) эписпадия. Уретранинг юқори девори бутун узунлиги давомида йўқ бўлади, сийдик чиқариш канали желоба кўриниши тусини олади. Сийдик қопа бўйини ва симфиз парчаланган бўлади. Сийдик ташқарига доимий равишда оқиб туради, бунинг натижасида сон териси мацерация бўлиши кузатилади.

Даволаш. Эписпадияда даволаш мақсади - бу сийдикни ушлашга эришиш ва уретра бўлими етишмовчилигини бартараф этишга қаратилади.

Сийдик ушлаш аломати бўлмаган олат эписпадияларида кўпинча маҳаллий тўқималар билан уретропластика амалиёти ўтказилади.

Агар сийдик тута олмаслик бўлса, унда сийдик пуфаги пластикси операция усуллари бажарилади, улардан кенг таркалган усули бу В.М. Державин бўйича - икки қаторлик бир бирига кийдирилган (гофрированный) чоклар сийдик пуфаги очилмаган ҳолда олди деворига тикилади. Сийдик найларининг устяси олдинга силжитилиб ва сийдик қопи учбурчаги мушаклари, сийдик қопи бўйнини циркуляр камраб олиб сифинктер вазифасини бажаради. Операция ўтказиш учун қулай давр 4-6 ёшни ташкил қилади.



Эписпадияда Duplay бўйича операция: а – кесим ўтказиш чизиғи, б – уртерал трубкани ҳосил қилиш, в – трубкани тўқимага жойлаштириш

Фимоз

Фимоз - жинсий олат тешигинит четларини чандикли торайиши ва жинсий олат бошчасини ялонғочланишига қаршилиқ кўрсатади.

Ўғил болаларда 3-5 ёшда олат четлари одатда жинсий олат бошчасини бутунлай ёпади ва ингичка тешикли терибли хартум шаклида осилиб туради. Жинсий олат ўсиш жараёнида бошчаси препуциал қопчага харакатланади ва уни чиқиши эркин бўлади. Шунинг учун боланинг биринчи ёшида фимоз физиологик ҳолат ҳисобланади ва ҳеч қандай даво талаб қилмайди.

Клиника ва диагностика - кўпинча олатни ички вароғи жинсий олат бошчаси билан нозик синехиялар билан бириккан. Бу эса ўз навбатида сперма тўпланишига шароит яратади ва микроорганизмлар учун яхши озуқа муҳит бўлиб хизмат қилади. Шунинг учун ташқи жинсий аъзолардаги синчикланмаган туалет ўғил болаларнинг биринчи йилида баланопостит - жинсий олат бошчасини ва олат четларини яллиғланишини ривожлантиради. Яллиғланиш жараёни тўхташи билан тешиқ атрофида чандиқ ҳосил бўлади ва жинсий олат бошчаси чиқишига сийдик ажралишига тўсқинлик қилади. Сийдик ажралиши қийинлаши ўз навбатида юқорига кўтарилувчи инфекцияга сабаб бўлади ва цистит ва пиелоневритни ривожлантиради.

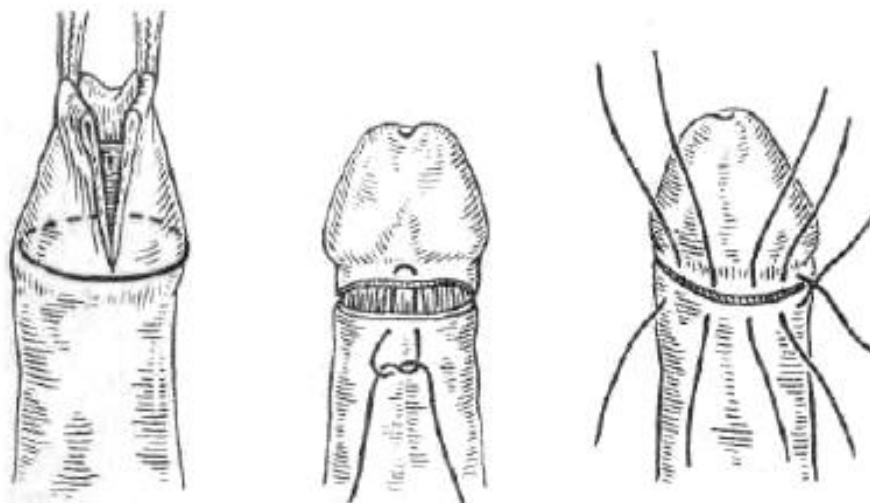
Чандиқли фимозда асосий шикоят сийдик ажралиши бузилиши ва жинсий олат бошчасини чиқа олмаслиги кузатилади, сийдик ажралиш вақтида бола безовталанади ва чиранади. Сийдик препуциал қопга тушади, уни тебратади ва торайган тешиқдан томчилаб ёки ингичка бўлиб тизилаб чиқади. Яллиғланиш жараёни кўшилган ҳолатларда жинсий олатни бошчасида олат атрофида оғрик, шиш, гиперемия ва препуциал қопчадан йиринг ажралиши кузатилади.

Синчиқовлик билан ўтказилган кўрув пайтида диагностика қийинчилик туғдирмайди, лекин чет терисини жароҳатланишини олдини олиш учун, бошчани мажбуран чиқаришдан эҳтиёт бўлиш лозим. Гипертрофик ва атрофик фимоз турлари мавжуд.

1 – чет терининг ўта ривожланиши билан характерланади.

2 - чет тери бошчани калин ўрайди ва калиоз четли нуқтасимон тешиклар борлиги билан характерланади

Даволаш. Чандикли фимоз оператив давога кўрсатма ҳисобланади – чет тери пардасини айланасимон кесиб ташлаш.



Фимозда циркумцизио операцияси босқичлари

Агар балонпастит асорати мавжуд бўлса, унда давони консерватив тадбирлар билан бошланади: 5-6 марта 4-5 кун мобайнида перманганат калий ёки фурациллин эритмаси билан иссиқ ванналар, перепуциал қопчага антисептик мазлар суриш. Шамоллаш жараёнини тиклагандан кейин бола кўзатувга қолдирилади. Агар чет терининг ташқи тешигида чандикли ўзгаришлар ривожланса оператив даволашга кўрсатма ҳисобланади. Консерватив даво ёрдам бермаганда ва рецидивлашган балонапастидларда чет терисини кесиб ташлаш тавсия қилинади (агар чандикли ўзгаришлар бўлмаган ҳолларда ҳам).

Парафимоз

Парафимоз – бошчани чет териси торайган ҳалқаси билан сиқилиши. Унинг сабаби чет териси ва бошчани мажбурий тортиш, болаларда кўпинча мастурбация пайтида кўзатилади. Агар вақтида перепуция терисини олдинги ҳолига қайтармаса тўқималар шиши кузатилади, чет тери ва бошчани қон билан таминлаш қийинлашади, бу эса сиқилган айланани некрозига олиб келиши мумкин.

Клиникаси. Парафимозда бошча атрофида кучли оғриқ, чет тери шишининг кучайиши, бу эса бошчани ёпилишига халақит қилади, бошчани узининг шиши кўзатилади. Кучайиб борувчи шишни ва оғриқ синдромининг кучлилиги сабабли бола сия олмайдию.

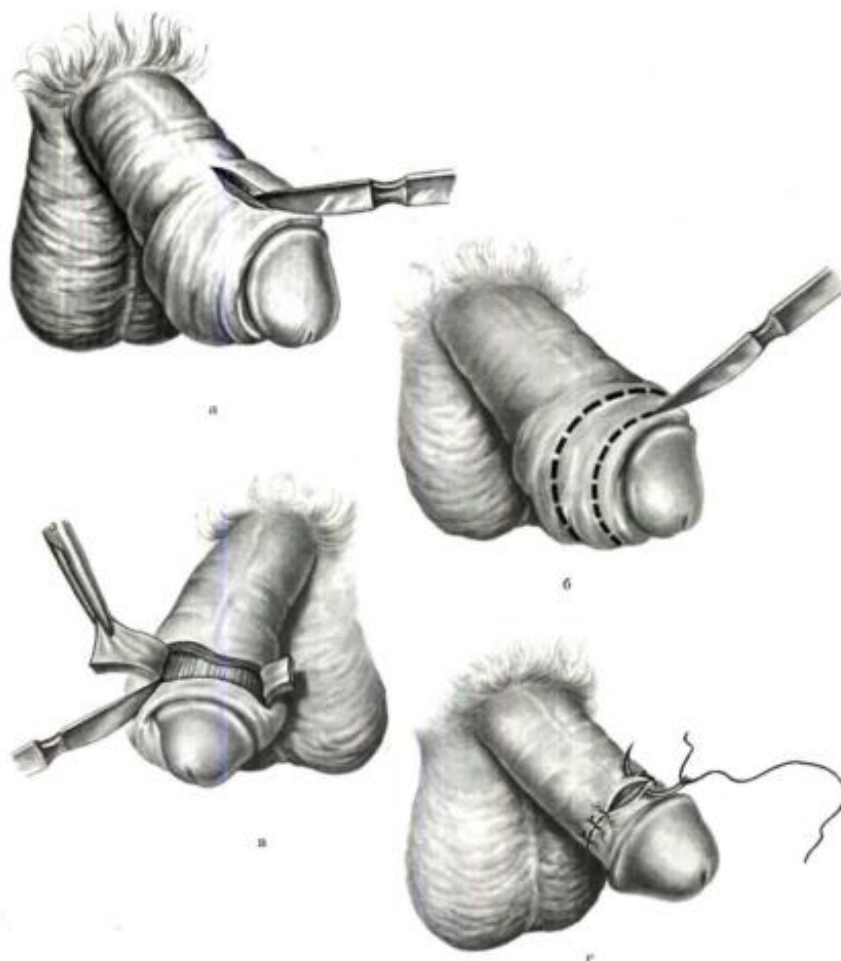
Даволаш. Касалликни эрта даврида бошчани наркоз билан тез орада тўғирлаш тавсия қилинади. Касалликнинг кеч даврида ва кучли шишда чет терини кесиш ва сиқилган айланани кесиб ташлаш амалиёти ўтказилади. Вақтида қуйилган ташхис ва эрта даволаш ўтказганда яхши натижа беради.



Парафимозда олат бошчасини Эсмарх бўйича қонсиз тўғирлаш



Парафимозда олат бошчасини тўғирлаш



Парафимозда операция боскичлари:

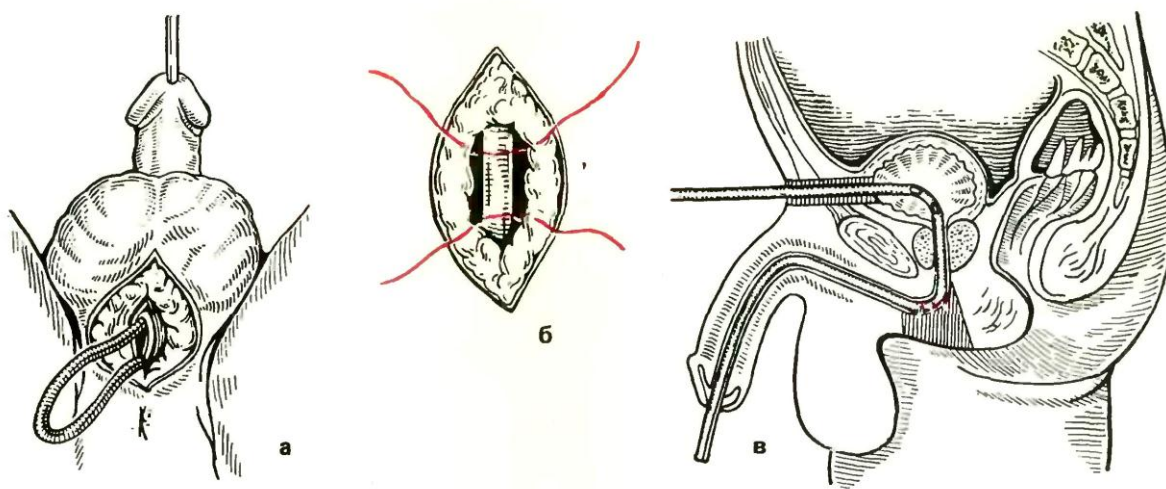
а — олат кертмагини кесиш; б — сиқувчи ҳалқанинг бўртиб турган юзаси бўйлаб кесиш чизиғи, в — сиқувчи ҳалқанинг ташқи варағидан лоскут ажратиш; г — жароҳатга тугунли чоклар қўйиш.

Уретра стриктурасидаги ўткир сийдик тутилиши

Уретра стриктурасидаги ўткир сийдик тутилиши жароҳатдан кейин уретра стриктураси ўткир сийдик тутилишига сабаб бўлади ва аста секинлик билан ривожланади.

Клиника. Бемор бола сияётган вақтда қийналишга шикоят қилади. Тор (ингичка) оқим билан ва кучли зўриқиш билан сияди. Сийдик оқимини торайиши, сияётган пайтидаги хар сафарги оғриқ, қолдиқ сийдик миқдорининг ортиши, ўткир сийдик тутилишига олиб келади. Бемор бола қов усти соҳасидаги оғриқдан кучли чинқириғи кузатилиб, кенгайган ва чўзилган сийдик қопи пайпасланади.

Даволош. Бундай ҳолларда сийдик пуфагини катетерлаш имконияти йўқ, чунки юмшоқ катетерни ўтказиб бўлмайди, темир катетер билан эса уретрага сохта йўл очилиши мумкин. Бундай ҳолатларда стриктурани қалинлиги кенгайиб боровчи инструмент билан бузлаш керак, шундан сўнг сийдик чиқариш тикланади. Агар бузлаш имконияти бўлмаса ёки бузланмаса сийдик қопини пункция қилишга кўрсатма бўлади ёки қов усти оқмасини қўйиш мумкин. Кейинчалик пластик йўл билан уретрани тиклаш мумкин.



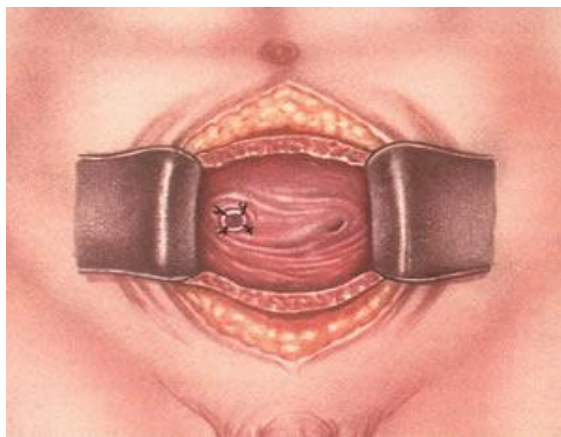
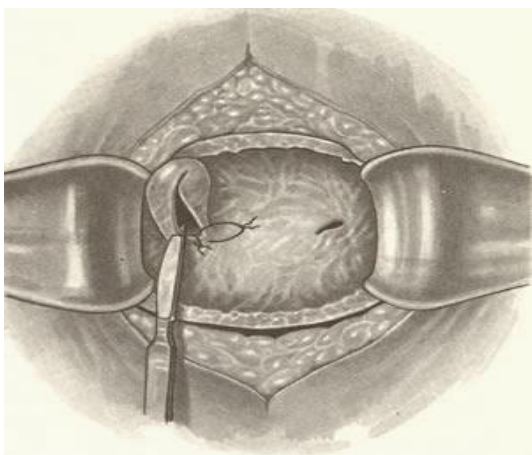
Ташқи уретротомия: а – уретра стриктурасини кесиш ва ва унга икки томондан трубка киргизиш, б – уретрага киритилган трубка устида тўқималарни тикиш, операциянинг якуний кўриниши

Уретроцеледа ўтқир сийдик тутилиши

Уретроцеледа ўтқир сийдик тутилиши - сийдик пуфэгидан тушиб (чиқиб) турувчи катта ҳажмдаги уретроцеле ўтқир сийдик тутилишига сабаб бўлади. Одатда болаларда эктопик уретроцеле, буйрак ва сийдик йўлининг иккиланиши билан кузатиладиган ҳолатга дуч келиши мумкин. Кўпчилик ҳолатларда уретранинг ички тешигини бекитиб турувчи катта ҳажмдаги кистасимон ҳосила бўлиши мумкин.

Клиника. Қизларда уретроцелени чиқиб қолишини ташхислашда курикнинг узи етарли бўлиб бунда - уретра ташки тешиги чўққисида нуқтали равоқ бўлиб кистасимон ҳосила чиқиб турганлиги кўринади. Сия олмаганлиги ва сийишга бўлган кучанишдан бола бесарамжон бўлиб, оқибатида эса уретроцеле янада кўпроқ чиқади ва кўкимтир ранга киради, изидан эса сийдик пуфаги учбурчаги шиллиқ қавати чиқади.

Даволаш. Уретроцеле чақирган ўтқир сийдик тутилишида сийдик пуфаги юмшоқ катетер билан катетерланади, бунда бир вақтнинг ўзида кистасимон ҳосила итарилиб ҳамда тўғирланади. Буйрак ва сийдик йўлининг иккиланиши кузатилмаган ҳолатларда уретроцелени бартараф қилиш оператив муолажаси ўтказилади. Иккиланган буйрак сегментар гидронефрозида кузатиладиган катта уретроцеледа, геминефроуретроэктомия ўтказилади.



Уретроцелени кесиш операцияси (а, б).

Баланопаститда ўткир сийдик тутилиши - баланопастит - олат бошчасининг ва кертмакнинг ўткир яллиғланиши бўлиб фимознинг асорати ҳисобланади.

Клиника. Баланопаститда жинсий аъзода шиш ва қизариш, кертмак тешигидан доимо йиринг ажралиб туриши хосдир. Бола безовталанади. Шиш, қизариш ва оғриқ ҳисобига ўткир сийдик тутилиши келиб чиқади.

Даволаш. Ўткир баланопастит маҳаллий ванналар (риванол, фурациллин) билан, антибиотикли малҳамлар, новокаинли боғлам қўйиш. Агар бола сиймаса жинсий аъзоси обдон тозаланиб юмшоқ катетер орқали сийдик чиқарилади. Йирингли ўчоқ тўлиқ бартараф қилингандан сўнг беморни хирургия бўлимига, фимозни даволаш учун жўнатилади.

Пуфак-уретраль сегментнинг ўтказувчанлигини бузилиши - эрта ёшдаги болаларда қисман сийдик тутилишига олиб келадиган оғир кассалик ҳисобланиб, юқори сийдик йўллариининг қисман кенгайишига ва буйракнинг гидронефротик трансформациясига сабаб бўлади. Қолдиқ сийдикни йиғилишига сийдик пуфаги сфинктери гипертрофияси, уретра орқа қисми клапани, унинг иккиланиши ёки торайиши сабаб бўлади. Касалликнинг оғир формаси ЯТЧ ва кўкрак ёшидаги болаларда жуда эрта юзага чиқади, лекин ташхисни кеч аниқланиши натижасида катта ёшдаги болаларда буйрак етишмовчилик белгилари кучли ривожланган бўлади.

Клиникаси. Касалликнинг муҳим белгиларидан сийдик ажратиш қийинлиги, сийишда кучаниш ва бўлиб, сийиш ёки тор (ингичка) сийдик оқими билан сийиши. Касалликнинг кеч босқичларида, қолдиқ сийдик миқдори кўп бўлган ҳолларда парадоксал ишурия юзага чиқади ёки сийдик қопи кечки уйқуда бўшашади. Охирги белгиси ташхисни ҳато қўйишга сабаб бўлиши мумкин яъни кечки ва кундузги сийдик тута олмаслик. Беморларни кўрганда қорни қисман кенгайгани кўзга яққол ташланади. Айрим ҳолларда тўлган сийдик қопи ва оғриқли кенгайган буйрак пайпасланади. Юмшоқ катетерни доимо ҳам ўтказиб бўлмайди. Касалликнинг оғирлиги қолдиқ сийдик миқдорига боғлиқ.

УТТ ва рентгенологик текшириш ўтказилганда одатда икки томонлама гидронефроз ва мегауретер (бўйракнинг функционал хусусияти пасайганлиги) аниқланади. Цистография пуфак сийдик йўли рефлюксини, пастга тушувчи уретрография - сийдик қопи ва уретрадаги конфигурацион ўзгаришларни аниқлайди. Торайиш, сийдик чиқариш каналидаги клапан - уретроскопияда ҳам аниқланади.

Даволаш. Хирургик радикал йўл билан обструкцияни бартараф қилиш операцияси қулай ҳисобланади. Бунда сийдик қопининг уретрал соҳасидаги тўсиқ кесиб ташланади, айрим ҳолларда оғир обструктив пиелонефритга сабаб бўлаётган ва ўз вазифасини бажармаётган бўйрак сийдик йўли билан олиб ташланади.

Меатостеноздаги ўткир сийдик тутилиши - меатостеноз - бу уретра ташқи тешигининг торайиши бўлиб сийдик тутилишига олиб келади ва бу болаларга меатотомия кўрсатма бўлади.

Даволаш. Шошилинч меатотомияга кўрсатма бўлиб, ЯТЧ да узоқ вақт сийдик тутилиши ва ингичка канюлани уретранинг ташқи тешигидан ўтказиш имконияти бўлмаганда.

Сийдик пуфаги ва уретрадаги тош чақирган ўткир сийдик тутилиши. Болаларда сийдик қопидаги тош бўйнига тиқилиши ёки тошни уретрага сиқилиши натижасида ўткир сийдик тутилиши келиб чиқади.

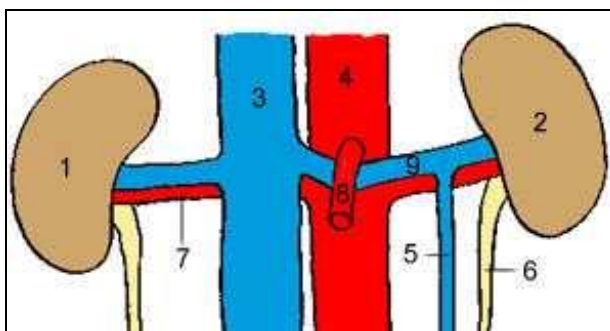
Клиника. Меёрий сийдик ажратиш вақтида сийдик оқими тўсатдан бузилади ва сийдик чиқариш тўхтайтиди. (симптом «закладывания»). Бемор кучли оғриқидан безовталана бошлайди. Одатда қўллари билан жинсий аъзосини тортади ва қорнини ушлайди. Тош тиқилишини ташхислашда кўрик ва пайпаслаш етарли бўлиб, бўйин соҳасида ёки уретра соҳасида тош сояси кўринади.

Даволаш. Сийдик қопи бўйнига тиқилган тошни наркоз остида метал катетор орқали қайта сийдик пуфагига итариб тушириш ва сийдикни чиқариб юбориш керак бўлади. Сийдик тутилиши сийдик қопи ичидаги тошга боғлиқ бўлса, шошилинч цистолитотомияга кўрсатма бўлиб хизмат қилади. Агар

тош уретранинг осилган қисмига тиқилган бўлса, бу ҳолатда эҳтиёткорлик билан ингичка пинцет билан олиш ва сийдик оқимини тиклаш керак, уретранинг осилган қисмидан тошни бартараф қилиш имконияти бўлмаса, умумий наркоз остида меатотомия ёки уретролитотомия амалга оширилади.

Варикоцеле

Варикоцеле – уруғ тизимчасининг plexus rampiniformis веноз қон томир тўрининг варико́з кенгайиши бўлиб, одатда буйрак венаси гипертензияси ёки мойк венаси деворининг бирламчи етишмовчилиги натижасида ривожланади, ҳамда интермиттирловичи ва перманент веноз рефлюкс билан кечади.



Аорто-мезентериал "пинцет" схемаси: 1 – ўнг буйрак, 2 – чап буйрак, 3 – пастки ковак венаси, 4 - аорта, 5 – чап тухум венаси, 6 – чап сийдик найи, 7 – ўнг буйрак артерияси, 8 – юқори мезентериал артерияси, 9 – чап буйрак венаси

Болалар хирургияси амалиётида варикоцеленинг Ю.Ф. Исаков таснифи кенг қўлланилади:

- I даража – варикоцеле визуал кўринмайди, лекин палпацияда веналарнинг тўлақонлигини аниқлаш мумкин;
- II даража – варико́з тўлақонли томир тугунга ўхшаб визуал кўринади, лекин мойкнинг ўлчами ва консистенцияси ўзгармаган;
- III даража – яққол ривожланган веноз тўлақонли томирларнинг кўоиниши фонида, мойк ўлчамларининг кичрайиши ва унинг хамирсимон консистенциядалиги аниқланади.

Беморнинг шикоятлари ва анамнезлари. Варикоцеле одатда аста секинлик билан билинар билинмас ривожлана бориб, беморда ҳеч қандай маҳаллий ва умумий объектив ва субъектив белгиларсиз бошланади (симптомсиз варикоцеле). Одатда беморларнинг шикоятлари қуйдагилар: ёрғоқнинг осилиб туриши, ушбу белги кўп пиёда юрганда ва иссиқ хароратда

кучаяди; чов ва ёрғоқ соҳасидаги оғирлик хиссиёти; мойк соҳасидаги симмилловчи ва пастга тортувчи оғриқ ва оғриқ уруғ тизимчаси бўйлаб, чов соҳасига ҳам беради, оғриқ юрганда ва оғир юк кўтарганда кучаяди; иш қобилиятининг пасайиши; умумий холсизлик; мойк ўлчамларининг кичрайиши ва жинсий дисфункция кузатилади. Бунга тўмтоқ тортувчи ва санчилувчи оғриқ қўшилиб, уруғ тизимчаси бўйлаб ачишиш хиссиёти кузатилиб, оғриқ бел, оралик, олат бошчаси, қориннинг пастки соҳалари ва сонга иррадиацияланади, кейинчалик невралгия тусига киради. Булардан ташқари беморларда варикоцелга характерли бўлмаган тажанглик, иштахасизлик, озиш ва тез тез сийиш каби шикоятлар ҳам кузатилиши мумкин.



13 ёшли болада чап томонлама варикоцеле

Диагностикаси. Варикоцеле диагностикаси стандарт усуллар билан қилинади, беморнинг шикоятларини ўрганиш билан бошланиб, анамнез йиғилади, физикал текширувлар ўтказилади, лаборатор анализлар олинади, кўрсатмаларга қараб қўшимча текшириш усуллари ўтказилади (эякулят анализи, MAR-тест, сийдик чиқариш аъзоларининг ультразвук сканнири, флебография ва флеботонометрия, тестостерон даражасини ва қон плазмасидаги фолликулостимул гормони миқдорини аниқлаш ва бошқалар).

Дифференциал диагностикаси. Варикоцеленинг идиопатик формасини ушбу касалликлар билан дифференцироват қилинади:

симптоматик варикоцеле; мойк қобиғи водянкаси; сурункали эпидидимит; мойк ва мойк ортиғи ўсмаси; уруғ тизимчаси шамоллаши.

Уруғ тизимчаси венасининг кенгайишининг **симптоматик формаси** чанок сохасидаги шамоллаш жароёнларида, буйрак ва чанок сохаси ўсмаларида, қорин бўшлиғидаги лимфа тугунлари катталашганда кўп учрайди ва уруғ тизимчаси веналарининг тўлақонлик натижасида сиқилиши оқибатида уруғ тизимчаси веноз қон томир тизимининг кенгайиши юзага келади. Одатда у бирданига пайдо бўлиб, тез катталашади, бемор горизонтал ҳолатида ёки мойкни кўтарганда ҳам йўқолмайди.

Мояк қобиғи водянкси учун мойкнинг усти текислиги билан характерли бўлиб, тухум ёки нок формасида ёруғланиш симптоми мусбат бўлади ва туго-эластик консистенцияда флюктуация ҳам яққол намоён бўлади.

Сурункали эпидидимит мойк ортиғида усти текислиги ва қаттиқ консистенцияда бўлиши билан фарқ қилади. Сурункали эпидидимитнинг бошланиши одатда ўткир давр билан боғланган бўлади. Мояк ўсмаси ва унинг мойк ортиғи одатда ўсманинг тез ўсиши, кичикбугирлик усти ва жуда қаттиқ консистенциялик, тухумсимон ёки овал формаси билан варикоцеледан фарқ қилади. Бундан ташқари қоннинг умумий тахлилида ЭЧТ тезлашиши, тез ўсувчан гипохром анемия ва регенератив силжиш кузатилади.

Фуникулит варикоцеледан ўткир бошланиши, уруғ тизимчасининг анча нозиклиги ва палпацияда кучли оғриқлиги билан фарқ қилади.

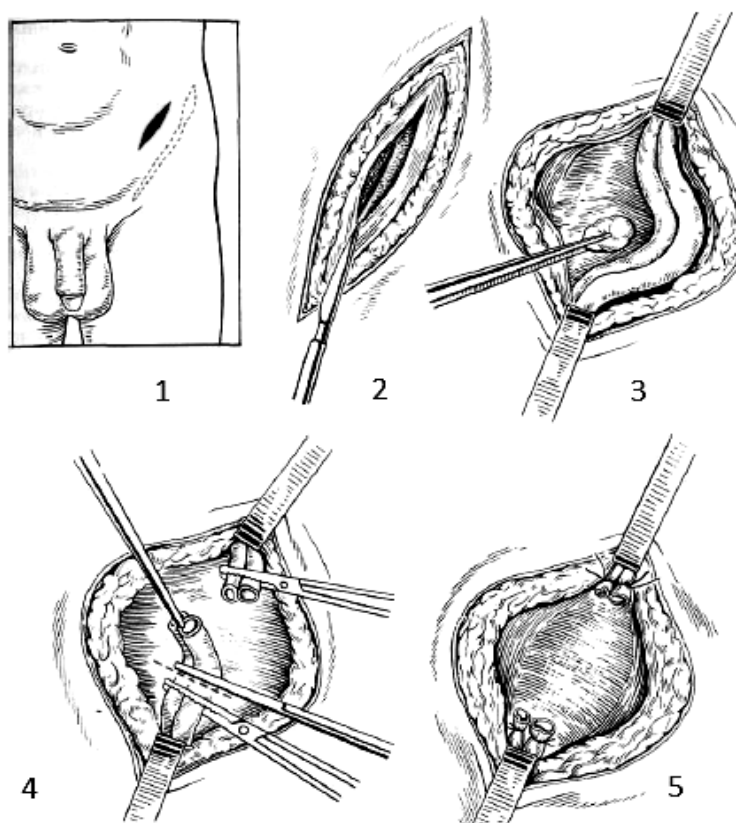
Варикоцеле билан боғлиқ бўлган бепуштликни дифференциал диагностикасида MAR-тест ёки тестостерон даражаси ва қон плазмасида фолликулостимул гормон миқдори аниқланади.

Даволаш. Дори дармонсиз даволаш. Беморларга физик куч ишлатишни чеклаш тавсия этилади, велосипед ва мотоциклда юриш чекланади, метеоризмни бартараф этиш, ичи келишини меъёрлаш, суспензория тақиб юриш ва бошқалар. Аммо маълумки варикоцелени

консерватив даволаш жуда кам ҳолларда унинг бутунлай йўқолишига олиб келади.

Дори дармон билан даволаш. Асосан операциядан кейин сперматогенезни стимуляция қилиш мақсадида ўтказилади (хорионик гонадотропин, клостилбегит ва бошқалар).

Хирургик даволаш. Варикоцеле шунақа касаликки, кўп ҳолатларда фақат операция йўли билан даволашни талаб қилади. Кузатувлар шуни кўрсатадики, варикоцеле билан касалланган беморларда кўпинча у ёки бу асоратлар кузатилади (бепуштлик, сперматогенезнинг бузилиши, оғрик, мойк гематомаси ва бошқалар). Бундан кўриниб турибдики варикоцелени эрта операция қилиш бундай асоратлар келиб чиқишини олдини олади. Аммо ҳар бир варикоцеле билан касалланган беморга операция кўрсатма бўлавермайди. Клиник амалиётда варикоцелени оператив даволашда Иванисевич, Паломо, Бернард, Кондаков операциялари қўлланилиб келинади. Уларнинг асосида тестикуляр томирларни кесиш ёки лигатур ип билан боғлаш ётади.



Варикоцеледа Паломо бўйича операция босқичлари

Постоперацион даврдаги асоратлари:

- Лимфостаз
- Гипотрофия ва атрофия
- Узоқ дарда оғрик
- Гидроцеле.
- Варикоцеле рецидиви

Оқибат. Уруғ тизимчасидаги веноз системасида веноз қон томир тизимида кўп уруғ вена қон томирлари мавжудлиги ва коллатералларнинг кўплиги, илиосперматик турдаги гемодинамика варикоцеле рецидивига мойиллиги билан характерланади. Сперманинг сифати ва миқдорининг операциядан кейинги 3-6 ой мобайнида яхшиланиши операция яхши ўтганлигидан далолат беради.

Профилактика. Касалликнинг профилактикаси охиригача ишлаб чиқилмаган. Физик куч ишлатишни чеклаш ҳам касалликнинг профилактикасига киради.

Мояк туғма нуқсонлари

Мояк гипоплазияси - қон айланиши бузилиши натижасида ривожланади, кўпинча криптархизмда кўп учрайди. Гипоплазия икки томонлама бўлса, эндокрин бузилишлар ҳам кузатилади. Болаларда адипозогенитал семириш бўлади, жинсий ривожланиш кечикади. Баъзи ҳолатларда аномалия микропения ёки яширин жинсий олат билан қўшилиб келади.

Даволаш эндокринолог билан ҳамкорликда қилинади.

Монорхизм – туғма аномалия бўлиб, фақат битта мояк борлиги билан характерланади. Эмбрионал даврда тугалланган буйракни ва жинсий безларнинг ҳосил бўлиш жароёни бузилиши натижасида бу аномалия келиб чиқади. Шунинг учун кўп ҳолларда монархизм солитар буйрак билан бирга келади.

Монархизмда бир томонлама мояк йўқлиги билан бирга мояк йўллари мояк ортиғи ва уруғ ташувчи йўл ривожланмайди. Мояк йўқ томонда ёрғок аплазияга учраган бўлади.

Ташхис қорин орти бўшлиғи ревизиясида мояк йўқлиги аниқлангандан кейин қўйилади.

Битта моякнинг туғма йўқлиги, иккинчи моякнинг нормал ҳолатларида эндокрин бузилишлар кузатилмайди ва насилсизлика олиб келмайди. Агар битта мояк хужайрада крипторхизм кузатилса гипоганодизм у ёки бу даражада кузатилади.

Даволаш тўлиқ монархизм давосида ёрғок ичида уруғ хужайра силикондан протезланиб имплантациялади. Оператция ўсмирларларда косметик ишлов билан 12-14 ёшда бажарилади. Агар битта моякда гипоплазия кузатилса ўрин босувчи горманал препаратлар бюрилади.

Анорхизм туғма иккала моякларни бўлмаслиги. Баъзида анорхизм буйракни икки томонлама агнезияси ёки аплазияси билан қўшилиб келади, ёки мустақил аномалия ҳолатида келиши мумкин. Буйрак икки томонлама

агнезияси ёки аплазиясида болалар яшаш қобилиятига эга эмас. Кам ҳолатларда анорхизм мустақил равишда учраганда болаларда евнухоидизм кузатилиши мумкин, ташқи жинсий аъзоларини тўлиқ ривожланмаслиги, иккиламчи жинсий белгилари ривожланмаган бўлади.

Даволаш - гормонал терапия.

Полиорхизм - қўшимча учинчи моякнинг мавжудлиги билан характерланади. Кўп ҳолларда мояк кичиклашган, гипоплазияланган, мояк ортиғи мавжуд эмас ва қўшимча мояк асосий моякдан юқорида жойлашган бўлади. Адабиётларда қўшимча моякни сон эктопиялари тўғрисида маълумотлар мавжуд.

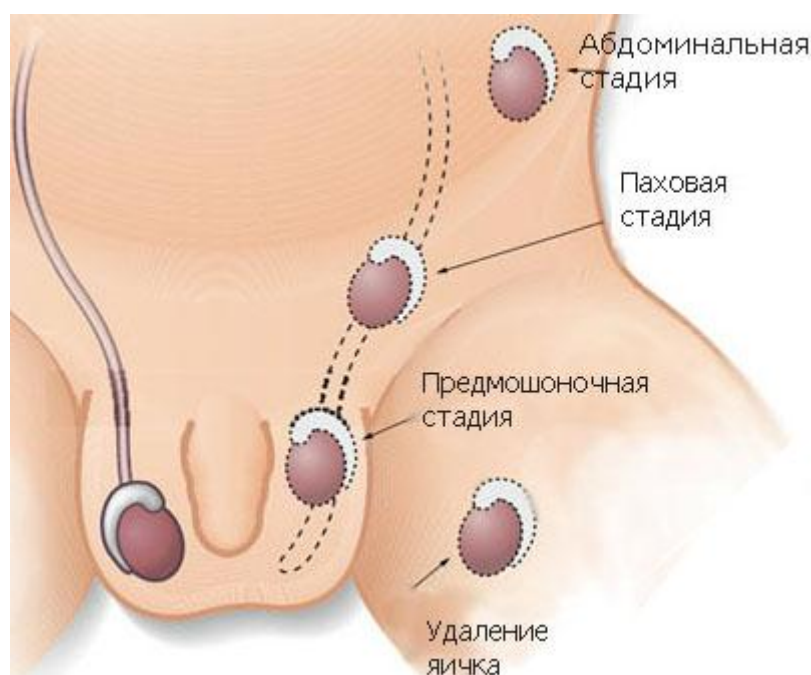
Даволаш - қўшимча моякни олиб ташлаш керак, чунки у келажакда ёмон сифатли ўсмага айланиб кетиши мумкин.

Крипторхизм

Крипторхизм моякнинг жойлашиш аномалияси бўлиб, келиб чиқиш сабаби тушиш пайтидаги бузилиши билан боғлиқ. Ҳомиладорлик даврида мояклар қорин парда орқасида жойлашган бўлади. Ҳомила ривожланишини 6 чи ойликдан мояклар Гунтер тортмаси орқасидан тушишни бошлайди. Чов каналидан ўтиб, мояклар ёрғоқ тубиги тушади ва туғилиш пайтида ёрғоққа фиксацияланган бўлади. Аммо баъзи сабабларга кўра моякларни қон томирларини калталиги, чов каналини ривожланмаганлиги, чов каналидан чиқиш тешигида бириктирувчи тўқимага ўхшаш тўсиқни мавжудлиги ёки ёрғоққа кириш жойида тўсиқни мавжудлиги ва ҳк. мояк тушиш жараёни тўхтайдди. Мояк қон томирлари калта бўлганида ёки ёрғоққа ўтиш жойида тўсиқ бўлганида мояк чов каналини дарвозасида ёки канални ичида қолиб кетади, бу ҳолатларда чин крипторхизм тўғрисида гап кетади. Крипторхизм - моякнинг ёрғоққа тушиш йўлида тўхтаб қолиши тушунилади. Агар мояк қорин бўшлиғида қолиб кетса ёки чов каналига кириш соҳасида тўхтаб қолса абдоминал формаси, чов каналда қолиб кетса ингвинал формаси дейилади. Агар моякнинг тушиш жараёнида бириктирувчи тўқима кўринишида пардали

тўсиқ бўлиши гунтер тортмасини бошқа йўналиш (чов сохаси, сон, ораликқа) кетиб қолиши ва мояк ўша сохаларда жойлашиб қолиши юзага келади ва мояк эктопияси деб аталади. Демак, эктопия моякнинг ёрғокқа тушиш йўлидан оғиши ва шунга қараб эктопиялар ажратилади (чов, сон, оралик).

Кам ҳолатларда бир мояклар қарама-қарши ёрғокқа тушиб қолиш ҳолатлари кузатилади.



Крипторхизм турлари

Моякларнинг аномал жойлашуви куйидаги асоратларни келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкин: сперматоген функциясини бузилиши, буралиши оқибатида некрозга учраши, травматик орхит, малигнизация. Сперматоген функциясини бузилиши ёрғокдагига нисбатан юқорида хароратни 1,5-2 градусга юқорилиги, бунинг оқибатида температура режимини бузилиши герминатив эпителийни дефференциациясини бузилиши ва моякда склеротик ўзгаришларга олиб келади. Бу ўзгаришлар 10-11 ёшларда қайтмас процесс ҳисобланади. Моякни буралишига кўпинча моякнинг чов канали ичида жойлашиши сабаб бўлади ва кеч операция қилиш некрозга учраган моякни олиб ташлашга сабаб бўлиши мумкин.

Клиникаси ва диагностикаси. Криптархизм ва мойк эктопиясини объектив кўрув ва палпацияда аниқлаш мумкин. **Мояк эктопиясида** палпацияда тери ости тўқимасида эластик кўринишли харакати чегараланган оғриқли ҳосила пайпасланади ва мойк йўқ томонда ярим мойк қаттиқлашган, ривожланмаган кесишган дистопияда бир томонлама ёрғокда иккита мойк устма-уст жойлашишини аниқлаш мумкин. **Криптархизмда** мойкни баъзи холларда палпация қилиб бўлмайди (абдоминал ретенцияда), баъзи холларда чов каналида бўлиши мумкин. Текширув бола горизантал холатда ва врач бир қўли билан пастдан ёрғокни ушлайди, иккинчи қўл кафти билан ёрғок ўзагидан чов канали томон секин босиб кўради. Бунда врач чов ретенциясида мойк харакатчан, лекин ёрғокқа тушмаслигини кўради.

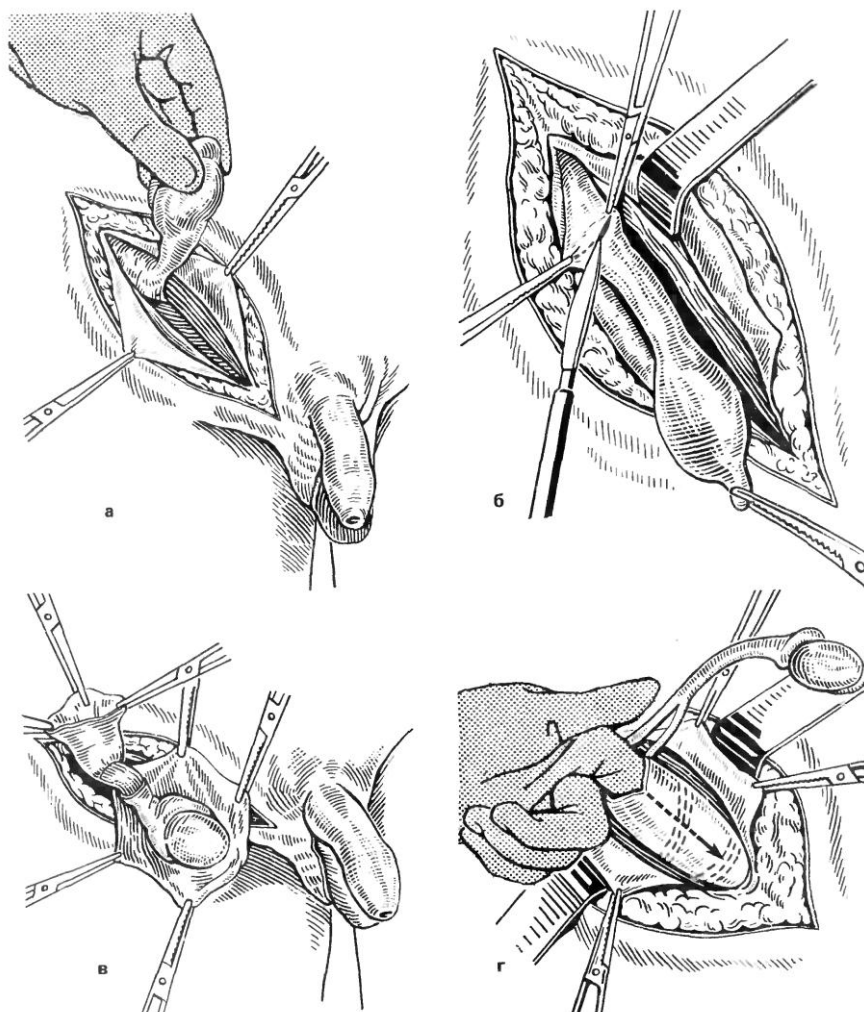


5 ёшли болада чап томонлама крипторхизм

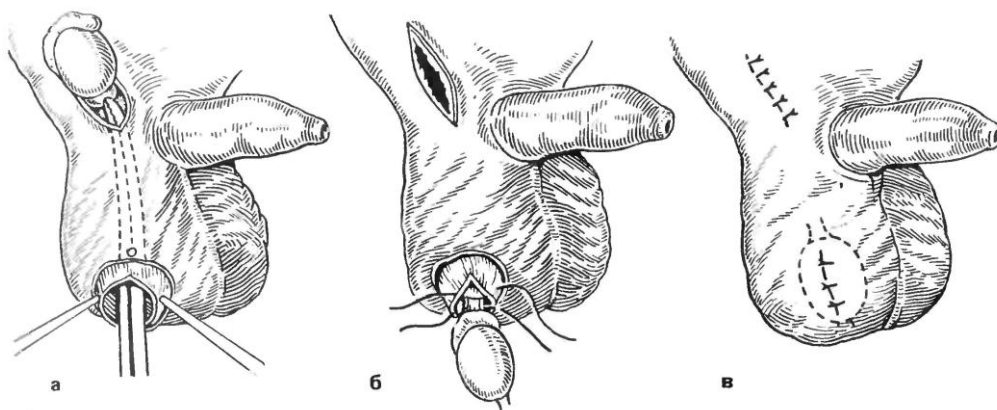
Хақийқий чов криптархизмини ёлғонидан таққослаш керак бўлади, бунда Кремастер рефлекси кучайган ва палпайия йўли билан мойкни ёрғокқа тушириш мумкин. Икки томонлама хақийқий криптархизмда (бир томонламага нисбатан кам учрайди) кўпинча жинсий инфантилизм ва гормонал дисфункция кузатилади. Криптархизмда қорин пардасининг қин ўсимтаси кўпинча облетрацияга учрамайди, шунингн учун $\frac{1}{4}$ беморларда чов чурраси кузатилади.

Даволаш. Пастга тушмаган мойкни пастга тушириш операцияси бажарилади, мойк жойлашиши аномалияси даражасига қараб ҳар хил

асоратларни олдини учун эрта даврда операция қилиш тавсия қилинади.
Моякни пастга тушириш операцияси ўтказиш оптимал ёши 1-2 ёш.



Уруғ тизимчаси ва моякни мобилизацияси ва моякни пастга тушуриш учун йўл ҳосил қилиш операция босқичлари



Тушурилган моякни ёрғоққа Петривальский усулида фиксация қилиш

Мояк эктопиясида мояк атрофдаги туқималардан тозалаб, кейин ёрғокқа туширилади, tunica dartos қобиғига фиксация қилинади (операция Шюллера).

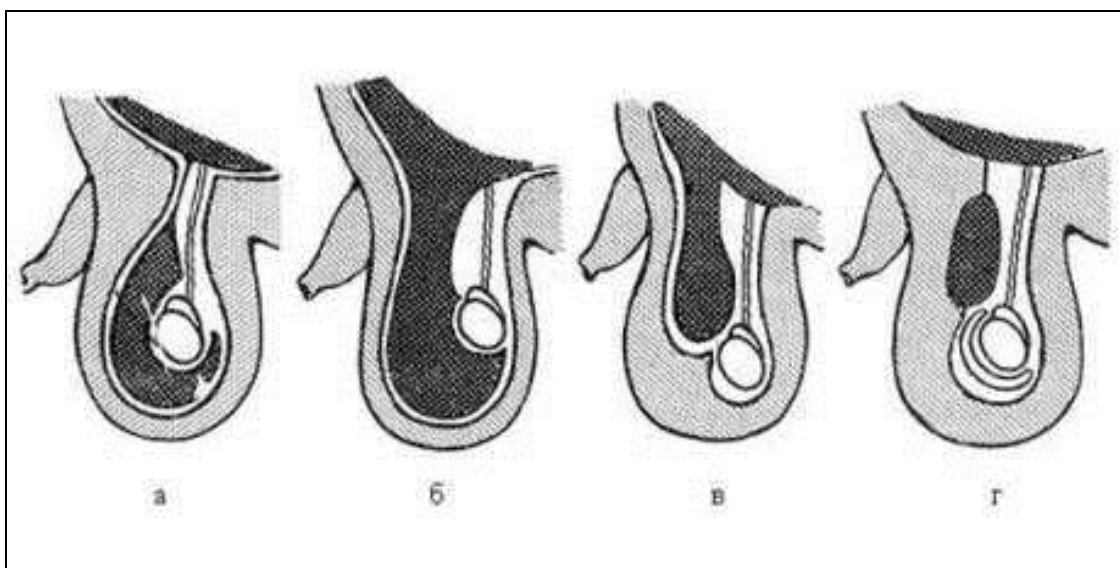
Криптархизмда моякни пастга тушириш ва тикиб қўйиш – орхипекция – мояк томирларини узайтириш имкониятига қараб ҳар хил операция усуллари қўлланилади, баъзан биринчи этапда моякни ташқи чов айланага ёки ёрғок-скротал соҳанинг кириш жойига фиксация қилинади. Кучли эндокрин бузилишлар бўлса, гормонал даво ўтказиш тавсия этилади ва бунинг оқибатида баъзи ҳолатларда мояк операциясиз ўз жойига тушиши ҳам мумкин.

Мояк эктопиясида **натижа** одатда яхши, криптархизмда эса натижа мояк ривожланиш нуқсони даражасига боғлиқ. Айрим статистик маълумотларга кўра бир томонлама криптархизмда сперманинг яшаш фаолияти эркакларда 40%ни ташкил қилади. Агар икки томонлама бўлса унда эркакларда наслсизлик кузатилади.

Мояк қаватларини ва уруғ тизимчаси истисқоси

Мояк қаватларини (гидроцеле) ва уруғ тизимчаси истисқоси (фуникулоцеле) - болаларда кўп учрайдиган аномалия бўлиб, уларни ривожланиши қорин пардани қин ўсимтасини охиригача битмаслиги ва уни бўшлиғига сероз суюқлигини йиғилиши билан боғлиқ.

Қин усимтасини дистал бўлимида облитерацияси йуклиги сабабли мояк қаватларини истисқоси вужудга келади. Агарда усимта дистал бўлимда облитерацияга учраса, проксимал бўлим эса очик қолиб ва қорин пардаси билан боғланса, бу *боғланувчи уруғ тизимчаси каналини* истисқоси дейилади. Бутун қинни облитерацияга учрамаслиги ҳолатида, боғланувчи мояк қаватлари ва уруғ тизимчаси каналини истисқоси вужудга келади. дистал ва проксимал бўлимда усимта облитерацияга учраса суюқлик унинг ўрта бўлимида йиғилади, бу эса боғланмаган уруғ тизимчаси каналини қаватларини истисқоси ёки уруғ тизимчаси каналини кистаси деб аталади.



Қорин парда қин ўсимтаси облитерациясини бўзилиши (схема).

а – тухум қобиқи истисқоси, б - тухум қобиқи истисқоси ва уруғ тизимчаси боғланиши, в – уруғ тизимчаси қобиқи истисқоси, г – уруғ тизимчаси кистаси.

Истисқони вужудга келишини қин ўсимтасини деворини абсорбцион ҳусиятини пасайиши ва човни лимфатик аппаратини яхши эмаслиги билан боғлашади. Ёши ўтган сайин болада истисқо камайиши ёки бутунлай йуқолиши мумкин.

Катта ёшдаги болаларда ва ёши катталарда гидроцелени ва фуникулоцелени пайдо бўлиш сабаби жарохат ёки яллиғланиш ҳисобланади. човга зарб текганда уруғ йули каналини қобикларида экссудат йигилади ва узоқ пайт сурилмайди. Бу ҳолатларда ўткир уруғ тизимчаси каналини кистади деб айтилади.

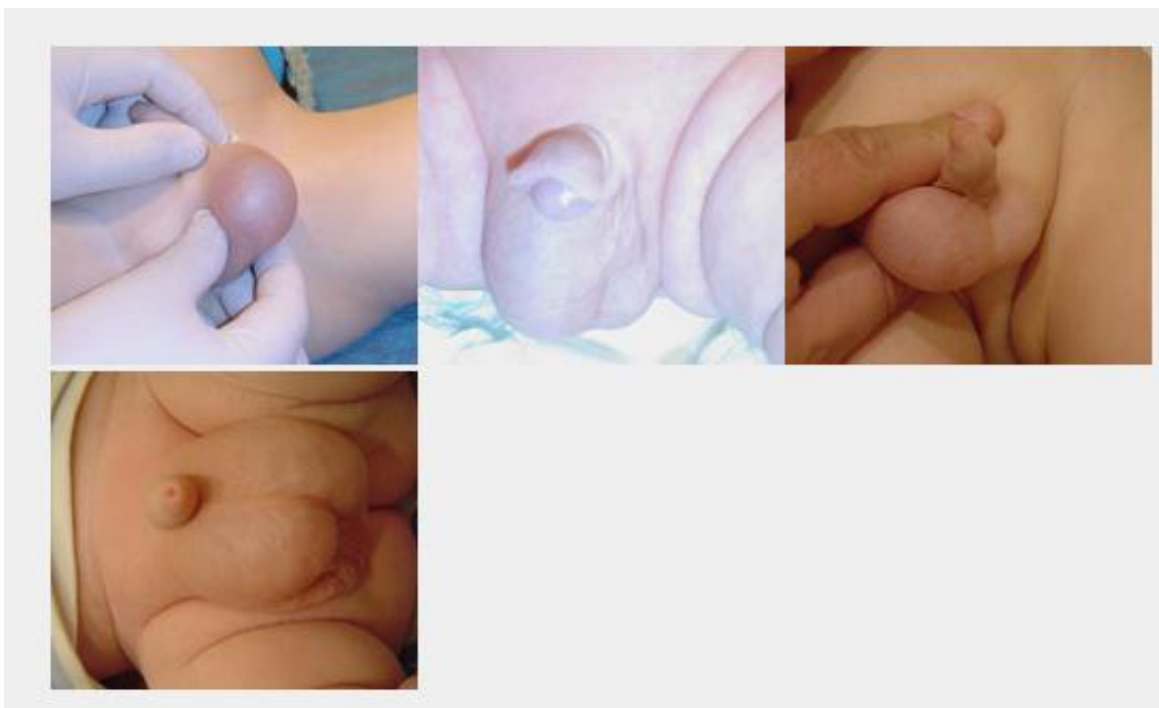
Клиникаси ва диагностикаси. Истисқо ёрғоқни яримини, икки тарафлама бўлганда бутун ёрғоқни катталашиши билан характерланади. Изоляцияланган истисқода ярғоқ ишиб юмалоқ шаклда бўлади, тухум пастки полюсда аниқланади.



1,5 ёшли болада чап томонлама мояк пардалари истисқоси

Туташган истисқо узунчоқ шаклли юмшоқ - эластик ҳосила кўринишида бўлади, юқори бўлаги ташқи чов айланада пальпация қилинади. Кучанганда бу ҳосила катталашади ва зичлашади. Пальпацияда ишган жой оғриқсиз. Диафанаскопияда характерли симптоми ёриқлик ўтказишдир. Қорин бўлиғи билан клапанли характерда боғланганда истисқо таранглашган бўлиб, ёш болаларни безовта қилади.

Уруғ тизимчаси кистаси думалоқ ёки овал шаклида контури аниқ кўринишда бўлади. Юқори ва пастки полюслари яхши аниқланади.

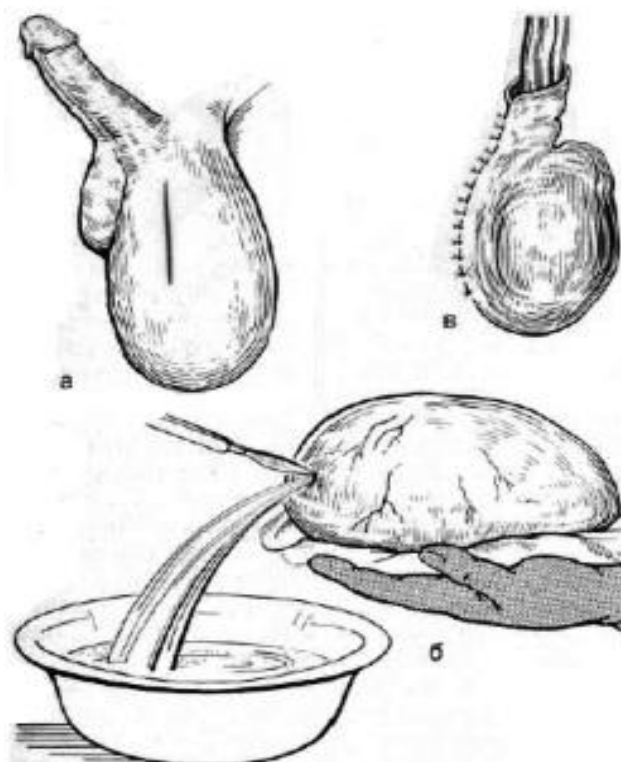


Бемор болаларда истиско. Клиник кузатув.

Истиско кўпинча чов чурраси билан **дифференция** қилинади. Чурра элементларини тўғирлагандан кейин характерли гуриллаш эшитилади ва чов соҳасида бўртиб чиқиш йўқолади. Боғланмаган истекода тўғилашга уриниш натижа бермайди. Боғланган ҳосила ўлчами горизонтал ҳолати кичраяди, чуррани тўғирлаганга ўхшаб ҳар доим эмас ва характерли товушсиз. Сиқилган чов чурраси билан ўткир бошланган киста дифферецил ташхисда катта қийинчилик туғдиради. Бунақа ҳолатларда кўпинча /сиқилган чов чурраси/ тахминий ташхиси билан операция муолажасига қўл урилади.

Даволаш. Биринчи 2 йил ҳаёти мобайнида ўз-ўзидан даво топиши, кин ўсимтасини облетрация процесси тугаши. Ундан юқори бўлган ёшларда оператив даво ўтказилади.

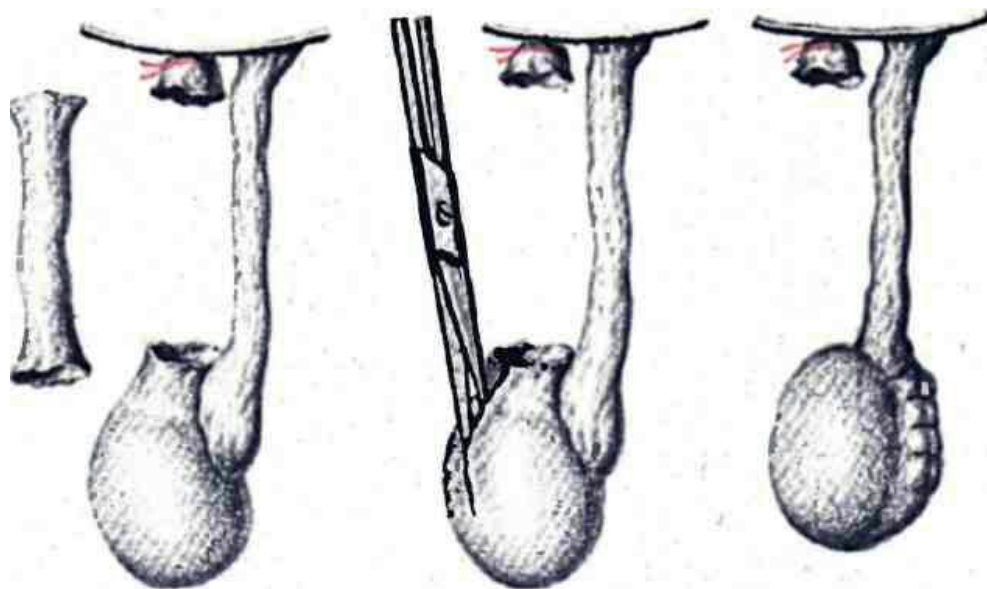
Изоляцияланган ва орттирилган истискода мойк қобиқи умумқабул қилинган Винкельман операцияси ўтказилади, яъни истеско бўшлиғи қобиқини кесиб, уни мойк ва мойк ортиғи атрофидан айлантириб тикилади.



Винкельман операцияси

Туташган истескода Росса операцияси қилинади – бунда қорин бўшлиғи билан боғланиш бартараф қилиниб, истесқо суюқлигини чиқришга қаратилган бўлади. Қин ўсимтаси ички чов айланага тикилиб ва қисман олиб ташлаб мойяк пардасида тешик қолдирилади, бу тешик орқали истисқо суви чиқарилади ва атрофдаги тўқималарга сўрилади. Бу операция Винкельман операциясига қараганда оддий ва мойяк травмасини олдини олади ва яхши эффект беради.

Икки ёшдан кичик бўлган болаларда безовталиқ чақирган мойяк пардаси кучайган истексосида пункция усулида даволашга кўрсатма ҳисобланади. Истексо суви чиқрилгандан кейин, суспензия кўйилади. Қайта пункция суюқлик йиғилишига қараб қилинади. Суюқликни чиқариш мойякни эзилишини олдини олади ва операция қилиш муддатини қисқартиради.



Росса операцияси

Адабиётлар рўйхати:

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т. М. «Детская хирургия» Санкт-Петербург, - 1997.
2. Дворяковский И.В., Беляевой О.А. «Ультразвуковая диагностика в детской хирургии» М. Профит - 1997.
3. Исаков Ю.Ф. и соавт. «Детская хирургия», учебник, Москва – 2001.
4. Григович И.Н. «Алгоритмы в неотложной детской хирургии», Петрозаводск. -1996 г.
5. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. «Пузырно-мочеточниковый рефлюкс» М. -1990.
6. Лопаткин Н.А и соавт. «Руководство по урологии» М. -1998.
7. Карпенко В.С. «Гидронефроз». К.Здоровья, -1991.
9. Игнатова М.С., Вельтищев Ю.Е. «Детская нефрология» Л. -1989.
10. Пугачев А.Г. и соавт. «Гидронефроз у детей» М. -1993.
11. Русаков В.И. «Хирургия мочеиспускательного канала», М. -1991.
12. Anonymous. Vesico-renal reflux and anomalies of the pyelo-ureteral function / A. Borthne, T. Nordshus, T. Reisetser et al // Progres en Urologie.- 1998. -Vol.8. N 5. –P. 889-894.
13. Antenatal diagnosis of condenital renal malformations using ultrasound /K.R. Sanghvi, R.H. Merehant, A. Gondhalecaz et al// J. Tropical Pediatrics. -1998. – Vol. 44. N 4. –P. 235-240.
14. Abnormal urinari acidifincation in infants with hydronephrosis /J.Chandar, C.Abitbol, M. Novak et al// Pediatric nephrology. - 1999. - Vol. 13. N 4. - P. 315-318.

Мундарижа

Сўз боши	5
Кириш	6
Буйрак, сийдик йўли ривожланиши нуқсонлари касалликлари классификацияси	8
Туғма нуқсонлар семиотикаси ва сийдик-таносил тизими органлари касалликлари	10
Оғриқ симптоми	11
Сийдик таҳлилидаги ўзгаришлар	13
Сийдик ажралишининг бузилишлари	15
Урологик беморларни текширув	18
Сийдик айирув тизими аъзоларининг эмбриогенези	24
Сийдик йўли ва буйрак аномалиялари	27
Буйрак агенезияси	27
Қўшимча буйрак	28
Буйрак дистопияси	30
Тақасимон буйрак	34
Галетасимон буйрак	36
Буйрак аплазияси	37
Буйрак гипоплазияси	40
Кистозли аномалиялар	43
Буйрак ва сийдик найи иккиланиши	50
Сийдик найи оғзи эктопияси	53
Мегауретер	56
Гидронефроз	60
Сийдик протоки - урахус аномалиси	66
Сийдик йўли – урахус кистаси	68
Сийдик қопи экстрофияси	70
Инфравезикал обструкция	74
Гипоспадия	79
Эписпадия	83
Фимоз	86
Парафимоз	88
Уретра стриктурасидаги ўткир сийдик тутилиши	90
Уретроцеледа ўткир сийдик тутилиши	91
Варикоцеле	95
Мояк туғма нуқсонлари	100
Крипторхизм	101
Мояк қаватларини ва уруғ тизимчаси истисқоси	106
Адабиётлар рўйхати	111

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловия	5
Введение	6
Классификация семиотики врождённых заболевания мочеполовой системы	8
Семиотика врождённых заболевания мочеполовой системы	10
Болевой симптом	11
Изменения анализа мочи	13
Нарушения мочевыделительной функции	15
Обследования урологических больных	18
Эмбриогенез мочевыделительной органов и систем	24
Аномалия мочевого канала и почек	27
Агенезия почек	27
Дополнительная почка	28
Дистопия почек	30
Подковообразная почка	34
Галетаобразная почка	36
Аплазия почек	37
Гипоплазия почек	40
Кистозные аномалия почек	43
Удвоения почки и мочеспускательного канала	50
Эктопия устья мочеточника	53
Мегауретер	56
Гидронефроз	60
Аномалия мочевого протока и урахуса	66
Киста мочевого пути и урахуса	68
Экстрофия мочевого пузыря	70
Инфравезикальная обструкция	74
Гипоспадия	79
Эписпадия	83
Фимоз	86
Парафимоз	88
Острая задержки мочи при стриктуры уретры	90
Острая задержки мочи при уретроцеле	91
Вариоцеле	95
Врождённые заболевания яичка	100
Крипторхизм	101
Водянка оболочки яичка и семенного канатика	106
Список литературы	111

CONTENT

Preconditions	5
Introduction	6
Classification of semiotics of tne genitourinary system	8
Semiotics of tne genitourinary system	10
Pain symptom	11
Changes in urinalysis	13
Disorders of the urinary function	15
Examination of urological patients	18
Embriogenesis of urinary bodies and systems	24
Abnormalis urinary tract and kidney	27
Renal agenesis	27
Supplemental kidney	28
Kidney dystopia	30
Horseshoe kidney	34
Kidney bud	36
Aplasia kidney	37
Kidney hipoplasia	40
Cystic kidney anomaly	43
Doubling the kidney and bore duct	50
Ectopia of tne ureteric ureter	53
Megastore	56
Hydronephrosis	60
Anomaly of tne urinary duct and urachus	66
Urinary tract cyst and urachus	68
Extrophy of tne bladder	70
Infravesical obstruction	74
Hypospadias	79
Epispadia	83
Phimosis	86
Paraphimosis	88
Acute urinary retention with urethral structures	90
Acute urinary retention with urethrocele	91
Varicocele	95
Congenital diseases of tne testis	100
Cryptorchidism	101
Water-shell of egg shells and spermatic cord	106
Bibliography	111